Luana Vieira Toledo
(Organizadora)

HEALTH RESEARCH:

current challenges and future perspectives

2

Ano 2024

Luana Vieira Toledo
(Organizadora)

HEALTH RESEARCH:

current challenges and future perspectives

2

Ano 2024

Health research: current challenges and future perspectives 2

Diagramming: Ellen Andressa Kubisty
Correction: Maiara Ferreira
Indexing: Amanda Kelly da Costa Veiga
Review: The authors
Organizers: Luana Vieira Toledo

International Cataloging-in-Publication Data (CIP)

H673 Health research: current challenges and future perspectives 2 / Organizer Luana Vieira Toledo. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2024.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-258-2440-6
DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.406241204

1. Health. I. Toledo, Luana Vieira (Organizer). II. Título.
CDD 613

Prepared by Librarian Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

AUTHORS' DECLARATION

The authors of this work: 1. Attest that they do not have any commercial interest that constitutes a conflict of interest in relation to the published scientific article; 2. They declare that they actively participated in the construction of their manuscripts, preferably in: a) Study design, and/or data acquisition, and/or data analysis and interpretation; b) Elaboration of the article or revision in order to make the material intellectually relevant; c) Final approval of the manuscript for submission; 3. They certify that published scientific articles are completely free from fraudulent data and/or results; 4. Confirm correct citation and reference of all data and interpretations of data from other research; 5. They acknowledge having informed all sources of funding received for carrying out the research; 6. Authorize the publication of the work, which includes the catalog records, ISBN (Internacional Standard Serial Number), D.O.I. (Digital Object Identifier) and other indexes, visual design and cover creation, interior layout, as well as the release and dissemination according to Atena Editora's criteria.

APRESENTAÇÃO

Apresentamos o livro "Health research: current challenges and future perspectives 2" que tem por objetivo exibir os estudos desenvolvidos nos variados contextos assistenciais da área da saúde, nacionais e internacionais, por diferentes pesquisadores.

Em seu primeiro capítulo, "Análisis de indicadores de salud e impacto en la demografía México", os autores realizam uma análise minuciosa dos indicadores de saúde do México e o impacto na expectativa de vida da população.

O segundo capítulo intitulado "Uso de um sesquisterpeno na neuroinflamação associada ao AVC: uma revisão integrativa", aborda o potencial terapêutico do alfa-humuleno no tratamento de acidente vascular cerebral e na modulação da neuroinflamação.

O terceiro capítulo "Síndrome Hipertensiva Específica Da Gravidez: Uma Revisão De Literatura", trata-se de uma enfermidade obstétrica relacionada com o surgimento após semanas gestacionais de hipertensão arterial relacionada com outras características sistêmicas.

O quarto capítulo "Instrumentos de avaliação e medição do presenteísmo" é apresentado os instrumentos disponíveis na literatura científica para avaliar o impacto das condições de saúde do trabalhador no seu desempenho laboral.

Por fim, o último capítulo ''Autismo e Seus Níveis'' trata-se de avaliar de forma global, os aspectos inerentes ao paciente com autismos, seus principais sinais e sintomas e níveis.

Os trabalhos científicos apresentados nesse livro poderão servir de base para uma melhor qualidade em saúde e prevenção de complicações. Assim, a Atena Editora se destaca por possuir a estrutura capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para os pesquisadores de modo que possam explorar os conteúdos e divulgar os seus resultados.

Luana Vieira Toledo

SUMÁRIO

ANÁLISIS DE INDICADORES DE SALUD E IMPACTO EN LA DEMOGRAFÍA "MÉXICO"

Data de aceite: 01/04/2024

María Concepción Ponce Zuñiga
Jefa de Enfermeras del Hospital General de Soledad de Graciano Sánchez del Estado de San Luis Potosí. Licenciada en Enfermería. (UASLP). Maestría en Administración de la Atención de Enfermería (UASLP). Maestría en Educación Basada en Competencias (UVM). Doctorante en Adminisgtración de Instituciones de Salud en Instituto Universitario de las Naciones Hispanas (IUNHI), Hidalgo, México
https://orcid.org/0009-0009-5649-4584

Usmar de Jesús Franco Andrade
Estudiante de Lic. en Médico Cirujano en (ICSa-UAEH) Instituto de Ciencias de la Salud–-Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México. Coordinador del Comité Permanente de Publicaciones Médicas-UAEH
https://orcid.org/0009-0008-2319-4430

María del Consuelo Cabrera Morales
Profespr Investigador de Tiempo Completo y Coordinadora la la Maestría en Salud Pública en (ICSa-UAEH) Instituto de Ciencias de la Salud–-Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México
https://orcid.org/0000-0002-7141-9429

Josefina Reynoso Vázquez
Departamento de Farmacia y Maestría en Salud Pública en (ICSa-UAEH) Instituto de Ciencias de la Salud–-Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México
https://orcid.org/0000-0002-9943-0881

Jesús Carlos Ruvalcaba Ledezma
Doctor en Ciencias de la Salud Pública, Profesor Investigador de Tiempo Completo en (ICSa-UAEH) Instituto de Ciencias de la Salud–-Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México. Profesor del Doctorado Administración de las Instituciones de Salud. Instituto Universitario De Las Naciones Hispanas (IUNHI). Pachuca Hidalgo México
https://orcid.org/0000-0002-5593-3946

RESUMEN: Los indicadores de salud representan medidas resumen que capturan información relevante sobre distintos atributos y dimensiones del estado de salud y del desempeño del sistema de salud; vistos en conjunto intentan reflejar la situación sanitaria de una población, permitiendo vigilarla. Son instrumentos de evaluación que pueden determinar, directa o indirectamente, modificaciones. Así, brindan una idea del estado que guarda una condición de salud. El propósito

del análisis fue el de realizar un análisis de los indicadores de salud y su impacto en la demografía en “México”. La información recopilada para el análisis fue de distintos artículos de revistas indexadas en Cielo, Science and Education Publishing, Google Scholar, y link de Organización Mundial de la Salud. (2020 y 2021), Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS). (2018), Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud (2023), Secretaria de Gobierno. Diario de Oficial de la Federación. (2022). De acuerdo a lo observado el resultado de los indicadores de salud en México resultan impactantes en cuanto a la población, en lo que resulta que actualmente (2023) se tiene a nivel nacional un crecimiento de esperanza de vida de 75 años, cifra que representa un incremento de 1.5 años respecto de lo informado en el 2000. En México la crisis de salud ha sido últimamente del 2000 al 2023, se cuenta que con una menor eficiencia para cubrir la demanda de servicios de salud para la población impactando importantemente en la demografía del país.
PALABRAS-CLAVE: indicadores de salud, sistema de salud, demografía, Esperanza de vida, Morbilidad, Mortalidad.

ANALYSIS OF HEALTH INDICATORS-IMPACT ON DEMOGRAPHICS “MÉXICO”

ABSTRACT: Health indicators represent summary measures that capture relevant information about different attributes and dimensions of health status and health system performance; Seen as a whole, they attempt to reflect the health situation of a population, allowing it to be monitored. They are evaluation instruments that can determine, directly or indirectly, modifications. Thus, they provide an idea of the state of a health condition. The purpose of the analysis was to carry out an analysis of health indicators and their impact on demographics in “Mexico”. The information collected for the analysis was from different articles from magazines indexed in Cielo, Science and Education Publishing, Google Scholar, and the World Health Organization link. (2020 and 2021), Pan American Health Organization (PAHO) and World Health Organization (WHO). (2018), Pan American Health Organization and World Health Organization (2023), Secretary of Government. Official Journal of the Federation. (2022). According to what has been observed, the results of the health indicators in Mexico are shocking in terms of the population, which means that currently (2023) there is a national growth in life expectancy of 75 years, a figure that represents a increase of 1.5 years compared to what was reported in 2000. In Mexico, the health crisis has recently lasted from 2000 to 2023, with lower efficiency to meet the demand for health services for the population, significantly impacting the country’s demographics.
KEYWORDS: health indicators, health system, demographics, Life expectancy, Morbidity, Mortality.

INTRODUCCIÓN

El propósito del presente artículo es el de realizar un análisis de los indicadores de salud su impacto en la demografía en "México", partiendo con la cuestión de que los indicadores son mediciones resumidas capaces de relevar (o medir) de una manera sencilla una situación que no es obvia por sí misma. En el caso del indicador de salud, es capaz de medir una característica de salud de una población. Dentro de estos indicadores resalta esperanza de vida al nacer, mortalidad, tasa de mortalidad infantil, morbilidad, mortalidad de niños menores de cinco años Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2018) y Rapaport (s/f).

Dichos indicadores también se encuentran relacionados con lo que es el sistema de salud, el cual este se entiendo se entiende como sistema de salud al conjunto de personas, instituciones y recursos organizados con arreglo a políticas establecidas, cuyo objeto es mejorar la salud de la población a la que prestan asistencia, así como responder a las expectativas legítimas de la población y protegerla frente al costo de la mala salud mediante una serie de actuaciones, cuyo principal objetivo es mejorar la salud Organización de la Salud (2021)

Cabe aclarar que sistema de salud tiene cuatro funciones elementales las cuales son la Rectoría, Financiamiento, Aseguramiento de recursos y Provisión, los cuales están direccionados a mantener y mejorar la salud, proteger de los riesgos financieros y la satisfacción de expectativas Ruales. (s/f).

De acuerdo con Ruvalcaba Ledezma y Cortés Ascencio (2012) y Dantes et al. (2011) el sistema de salud está compuesto por dos sectores: público y privado. El sector público comprende a las instituciones de seguridad social [Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Petróleos Mexicanos (PEMEX), Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), Secretaría de Marina (SEMAR) y otros], que prestan servicios a los trabajadores del sector formal de la economía.

Actualmente el sistema de salud mediante instituciones que protegen o prestan servicios a la población sin seguridad social, dentro de las que se incluyen, la Secretaría de Salud (SSA), los Servicios Estatales de Salud (SESA) y el Programa IMSS-Bienestar.

Este último con cambio estructural de acuerdo al DECRETO por el que se crea el organismo público descentralizado denominado Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar (IMSS-BIENESTAR), en el 2022, desapareciendo el Instituto de Salud Para el bienestar, aunque algo que hay que señalar es que la atención prácticamente depende de la economía de los usuarios.

Dentro de este tenor también se realizó revisión de la infraestructura y la demografía de México que de acuerdo a los datos encontrados, como es el Informe de las Américas +, se observa que en México se vive en una permanente crisis de salud de lo que ha sido

el 2000 al 2023, dando cuenta que hay una menor eficiencia para cubrir la demanda de servicios de salud para la población de acuerdo a la infraestructura a nivel nacional y lo que se espera también mayor número de adultos y pobreza.

INDICADORES EN SALUD

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2018), plantea que un indicador es una medición que refleja una situación determinada. Todo indicador en salud es una estimación (una medición con cierto grado de imprecisión) de una dimensión determinada de la salud en una población especifica.

Por otro lado, Rapaport (s/f) manifiesta que" los indicadores de salud representan medidas resumen que capturan información relevante sobre distintos atributos y dimensiones del estado de salud y del desempeño del sistema de salud; vistos en conjunto intentan reflejar la situación sanitaria de una población, permitiendo vigilarla".

Los indicadores de salud son la base de la epidemiología, que estudia la aparición y la distribución de las enfermedades humanas en el seno de determinados sectores de población basándose sobre todo en el uso de estadísticas. Al mismo tiempo, estudia la manera en que diferentes factores (económicos, sociales, ambientales, etc.) determinan la distribución de las diferentes patologías y evalúa la magnitud del impacto que tienen éstas sobre la población Rapaport (s/f).

Dicho en otras palabras, estas definiciones tienen como elemento común que los indicadores son mediciones resumidas capaces de relevar (o medir) de una manera sencilla una situación que no es obvia por sí misma. En el caso del indicador de salud, es capaz de medir una característica de salud de una población.

Para fines de este artículo, los indicadores de salud se definen como mediciones resumidas que capturan información relevante sobre distintos atributos y dimensiones del estado de salud y del desempeño de un sistema de salud (OMS y OPS, 2018). Los indicadores de salud intentan describir y monitorear la situación de salud de una población.

Los atributos se refieren a las características o cualidades de la salud; y las dimensiones a la salud comprenden el bienestar físico, emocional, espiritual, ambiental, mental y social OMS y OPS (2018).

Dentro de los indicadores de salud que comenta Rapaport (s/f), se encuentran Esperanza de vida al nacer, Mortalidad, Mortalidad infantil, Tasa de mortalidad de niños menores de cinco años, Morbilidad y Carga global de morbilidad.

Se entiende como esperanza de vida al nacer al número promedio de años que una persona puede esperar vivir en «plena salud" desde el nacimiento. Cabe rescatar que se trata de un indicador básico, que está estrechamente relacionado con las condiciones sanitarias, al tiempo que refleja además variables demográficas, influencias sociales, económicas y ambientales. Este constituye uno de los componentes del Índice de desarrollo humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Organización Mundial de la Salud (2020)

Ahora en lo que respeta a la mortalidad esta es un factor determinante del tamaño de una población, de su composición por edades, por sexos y por etnias, y de su crecimiento. El indicador más simple que mide la mortalidad es la tasa bruta o total de mortalidad, que indica el número de muertes por 1.000 habitantes en una determinada población durante un período determinado de tiempo, por lo general un año Rapaport (s/f).

Otro los indicadores de salud está la tasa de mortalidad infantil, esta indica el número de recién nacidos que mueren durante el primer año de vida por cada mil nacidos vivos. La mortalidad infantil incluye la mortalidad neonatal, referida a las muertes ocurridas durante las cuatro primeras semanas de vida, generalmente debidas a causas relacionadas con el parto y por lo tanto resultantes de cuidados prenatales y obstétricos inadecuados Rapaport (s/f).

La tasa de mortalidad de niños menores de cinco años la considera Rapaport (s/f) como la probabilidad de morir entre el nacimiento y los cinco años de edad, expresada por cada 1.000 nacidos vivos. Al igual Rapapor (s/f) argumenta que, desde el punto de vista de UNICEF, este indicador no sólo refleja el nivel y los cambios del estado de bienestar de la infancia, sino también el grado de progreso económico y desarrollo humano.

Ahora en lo que respeta al indicador de morbilidad, este hace referencia a la proporción de individuos que contraen una enfermedad específica en un lugar y margen de tiempo determinados. Es decir, se trata de la frecuencia de aparición de la enfermedad con respecto a la población: cuanto mayor sean las tasas de morbilidad de una enfermedad, mayor será el número de personas aquejadas por ella dentro del lapso tomado en Rapaport (s/f).

Como se puede ver los indicadores en salud son parámetros estadísticos de carácter universal que permiten conocer el estado de salud de los individuos y de las comunidades de manera objetiva, a fin de poder llevar a cabo una planificación y gestión adecuadas de las políticas y programas del Sistema de Salud.

SISTEMA NACIONAL DE SALUD MEXICANO

Ruvalcaba Ledezma y Cortés Ascencio (2012), hacen mención que la palabra "sistema se usa con diferentes sentidos en ingeniería, en informática, en biología, en ciencias sociales y en lenguaje común, en lo que corresponde a la salud presenta dos significados predominantes, el primero como inventario y se define como el conjunto de elementos que se encuentran más o menos vinculados por una función común, como una lista de organizaciones o personas que participan en la producción de servicios, sin que se requiera que estén coordinados o integrados".

Además, Ruvalcaba Ledezma y Cortés Ascencio (2012), plantean como segundo punto en un sentido más estricto la relación, interrelaciones, donde su esencia es: que el todo, resulta mayor que la suma de las partes de relaciones, entre sí como con su entorno,

dándose a entender que un sistema de salud, es estructura social que está constituida por el conjunto de personas y acciones destinados a mantener y mejorar la salud de la población (Martínez, 2021).

De acuerdo a la Organización de la Salud (2021) un sistema de salud hace referencia al conjunto de personas, instituciones y recursos organizados con arreglo a políticas establecidas, cuyo objeto es mejorar la salud de la población a la que prestan asistencia, así como responder a las expectativas legítimas de la población y protegerla frente al costo de la mala salud mediante una serie de actuaciones, cuyo principal objetivo es mejorar la salud.

Entonces sistema se ve traducido en instituciones, servicios (promoción, protección, prevención, tratamiento y rehabilitación) organizados, planeados cuyo fin último es proporcionar a la población la mejora constante de su salud. A lo que idealmente debería ser de acuerdo a las siguientes características como lo que plantea Martínez (2021):

- Universal, entendiendo por universalidad la cobertura total de la población.
- Prestar una atención integral que incluye la promoción de la salud, así como la prevención, el tratamiento y la rehabilitación de la enfermedad.
- Ser equitativo en la distribución de los recursos.
- Ser eficiente.
- Ser flexible para así poder dar respuesta a las nuevas necesidades que se vayan presentando.
- Ser participativo: toda la población debe participar de algún modo en la planificación y la gestión del sistema sanitario

Un sistema de salud engloba todas las organizaciones, instituciones y recursos cuyo principal objetivo es llevar a cabo actividades encaminadas a mejorar la salud, por lo que es necesario llevar a cabo funciones. Las cuatro funciones principales de un sistema de salud se han definido como: la rectoría, provisión de servicios, la generación de recursos, la financiación (Figura 1) Frenk et al. (2007).

La rectoría es fundamental, pues es la función guardiana del conjunto del sistema. Corresponde al conjunto de tareas que desarrolla el estado para hacer que todas las otras funciones se desarrollen de manera armónica para alcanzar los objetivos de responsabilidad social del conjunto del sistema de salud. Entre estas tareas, pueden destacarse las definiciones de políticas y normas y la supervisión y control de su cumplimiento Frenk et al. (2007).

La función de financiamiento corresponde a la modalidad mediante la cual se recaudan o colectan los recursos financieros para el sistema de salud Frenk et al. (2007).
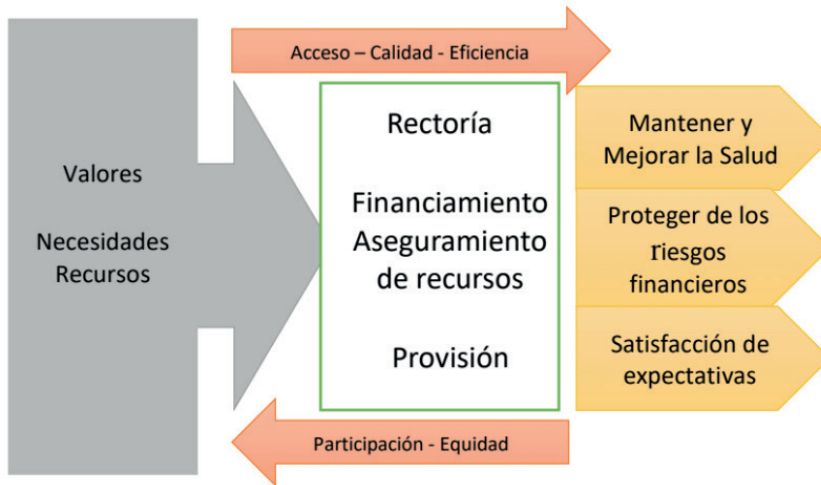
Figura 1. Funciones y objetivos del sistema de salud

Fuente: Ruales. (s/f). Sistemas de salud. Componentes y dimensiones

La prestación de servicios corresponde a las tareas que hacen el médico y otros profesionales del área y los equipos de salud y la función generación de recursos Incluye el entrenamiento de recursos humanos (por ejemplo, formación de nuevos médicos por parte de la Universidad; cursos de educación continuada). También incluye la inversión en tecnología (equipos de diagnóstico y tratamiento) y en infraestructura (ej. construcción de consultorios de nivel primario y de hospitales) Frenk et al. (2007).

Todas las funciones previas pueden ser desempeñadas por agentes públicos o privados, sin embargo, la rectoría corresponde a una responsabilidad indelegable del Estado.

En México de acuerdo con Ruvalcaba Ledezma y Cortés Ascencio (2012) y Dantes et al. (2011) el sistema de salud está compuesto por dos sectores: público y privado. El sector público comprende a las instituciones de seguridad social [Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Petróleos Mexicanos (PEMEX), Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), Secretaría de Marina (SEMAR) y otros],

Comentan Ruvalcaba Ledezma, Cortés Ascencio (2012) y Dantes et al. (2011) en el sector privado se presta servicios a la población con capacidad de pago. El financiamiento de las instituciones de seguridad social proviene de tres fuentes: contribuciones gubernamentales, contribuciones del empleador (que en el caso del ISSSTE, PEMEX, SEDENA y SEMAR es el mismo gobierno) y contribuciones de los empleados. Estas instituciones prestan sus servicios en sus propias instalaciones y con su propio personal.

La población de responsabilidad de la SSA y de los SESA se atiende en las instalaciones de estas instituciones, que cuentan con su propio personal. SPS financia con

recursos del gobierno federal, los gobiernos estatales y cuotas familiares, y compra servicios de salud para sus afiliados a la SSA y a los SESA (y en algunas ocasiones a proveedores privados). Finalmente, el sector privado se financia con los pagos que hacen los usuarios al momento de recibir la atención y con las primas de los seguros médicos privados, y ofrece servicios en consultorios, clínicas y hospitales privados Dante et al. (2011).

El sistema de salud en México está estructurado funcionalmente en tres niveles de atención. Cada uno de los tres sectores de antes descritos cuenta en distinta proporción con unidades de atención:

- Primer nivel (protección y fomento a la salud), primer contacto con el usuario, nivel ambulatorio, vigilancia epidemiológica, control de brotes epidemiológicos, promoción de la salud y prevención de enfermedades (González, Moreno y Castro, 2010 y Córdova, 2009).
- Segundo nivel (atención), hospitales generales de alta especialidad, cada hospital cuenta con especialidades como: medicina interna, pediatría, cirugía y ginecoobstetricia (González, Moreno y Castro, 2010 y Córdova, 2009).
- Tercer nivel (rehabilitación), hospitales de alta especialidad, cada hospital cuenta con subespecialidades como: neurología, pediatría, perinatología, enfermedades respiratorias, geriatría y rehabilitación (González, Moreno y Castro, 2010 y Córdova, 2009).

INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE SALUD MEXICANO

Morales (2019), señala que, para la prestación de servicios a la población, en 2019 el Sistema de Salud contaba con un total de 35 406 establecimientos de salud en operación, representando un 75.6% para los Secretaria de Salud y Asistencia y Servicios Médicos Privados con 16 074 y 10 691 establecimientos, en ese mismo orden. El IMSS, como principal institución de seguridad social, cuenta con un total de 1 586 establecimientos de salud en lo que respeta al ISSSTE cuenta con 1 147 establecimientos.

A pesar de que el IMSS tiene la mayor cobertura a nivel nacional (dado el número de derechohabientes que reporta para 2019), cuenta con un número de establecimientos de salud menor que la Secretaria de Salud y Asistencia y Servicios Médicos Privados, más aparte con la modificación al Sistema de Protección Social en Salud de 2020, que desaparece al Seguro Popular, puede cambiar esta conclusión a medida que la Institución que lo sustituye defina nuevas reglas de cobertura a la población no beneficiaria de la seguridad social Morales (2019).

Queda claro que en los últimos 10 años el número de establecimientos de salud registró un crecimiento de 34.7 %; al pasar de 26 277 establecimientos registrados en 2010 a 35 406 en 2019. Durante este periodo, los establecimientos de consulta externa son los que más se crearon; en 2019 representan el 80.7 % del total nacional; seguido de

los Hospitales 13.3 %, los establecimientos de Apoyo 4.1 % y los de Asistencia Social 2.0 % Morales (2019).

Expresa Morales (2019), De los 28 564 establecimientos de consulta externa, el 49.3 % (14 080 unidades) corresponden a la Secretaria de Salud y Asistencia, 25.6 % a los Servicios Médicos Privados y 15.0 % al IMSS-Bienestar.

En cuanto a establecimientos de hospitalización, el 69.9% corresponde a los Servicios Médicos Privados; el restante 30.1% corresponde a unidades de hospitalización de 13 dependencias, entre las que destacan la Secretaria de Salud y Asistencia con 761, el IMSS con 270 y el ISSSTE con 112 y los establecimientos de apoyo suman 1 443, de los cuales 1 233 son de la Secretaria de Salud y Asistencia Morales (2019)

Por otro lado, comenta (Morales, 2019), De los 692 establecimientos de asistencia social, 530 corresponden al Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF)

IMPACTO DEL SISTEMA DE SALUD MEXICANO EN INDICADORES DEMOGRÁFICOS

Demográficamente de acuerdo al Informe de las Américas +, en el 2000, la población total de México era de 97 873 442 habitantes, y en el 2023 habría ascendido a 128 455 567, lo que representa un incremento de 31.2%. En cuanto al perfil demográfico del país, en el 2023 la población de mayores de 65 años representaba 8.6% del total, lo que implica un aumento de 3.6 puntos porcentuales respecto del 2000. Por otro lado, en el 2023 se alcanzó una razón de 105.1 mujeres por cada 100 hombres y de 35.8 personas mayores (de 65 años o más) por cada 100 menores de 15 años Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud (2023).

Si se considera la población de 15 a 64 años como potencialmente activa, es decir, susceptible de participar en actividades laborales, esta representó 67.4% de la población total del país en el 2023, lo que equivale a 86 569 424 personas. Si a estos datos se agregan los relativos a la población potencialmente pasiva (30 854 348 menores de 15 años y 11 031 795 mayores de 65 años), se obtiene una relación de dependencia de 48.4 habitantes potencialmente pasivos por cada 100 habitantes potencialmente activos. Esta relación era de 64.6 en el 2000 Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud (2023).

Si a estos datos se agregan los relativos a la población potencialmente pasiva (30 854 348 menores de 15 años y 11 031 795 mayores de 65 años), se obtiene una relación de dependencia de 48.4 habitantes potencialmente pasivos por cada 100 habitantes potencialmente activos. Esta relación era de 64.6 en el 2000. En lo que atañe a la esperanza de vida al nacer, para el 2023 fue de 75 años —cifra inferior al promedio de la Región de las Américas—, esta cifra representa un incremento de 1.5 años respecto de lo informado en el 2000 Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud (2023).

En el 2019, la tasa ajustada de mortalidad prematura potencialmente evitable en México fue de 254,5 muertes por 100 000 habitantes, lo que equivale a una disminución de 9,4% en comparación con la tasa de 280,9 registrada en el 2000. En este sentido, el país presentó en el 2019 una tasa 12,3% mayor a la notificada para la Región de las Américas. De las muertes prematuras potencialmente evitables, la tasa por causas tratables ascendió a 117,4 por 100 000 habitantes, frente a un promedio regional de 89,6. En cuanto a la tasa de mortalidad general ajustada por edad, en el 2019 fue de 5,8 por 1000 habitantes, lo cual implica un descenso de 7,6% con respecto al 2000 (6,2 muertes por cada 1000 habitantes) Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud (2023).

Al categorizar las muertes en tres grupos principales, se observa que en el 2019 la tasa de mortalidad ajustada por edad por enfermedades transmisibles fue de 52,4 por 100 000 habitantes (62,4 por 100 000 en hombres y 43,7 por 100 000 en mujeres), mientras que la tasa de mortalidad ajustada por edad a causa de enfermedades no transmisibles ascendió a 468,7 por 100 000 habitantes (544,7 por 100 000 en hombres y 404,6 por 100 000 en mujeres). Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud (2023).

Por otro lado, la tasa de mortalidad ajustada por edad por causas externas fue de 58,8 por 100 000 habitantes (99,3 por 100 000 en hombres y 21,3 por 100 000 en mujeres), en cuyo caso destacan los accidentes de transporte terrestre (12,9 por 100 000 habitantes), los homicidios (25,3 por 100 000 habitantes) y los suicidios (5,3 por 100 000 habitantes). En el 2000, la distribución porcentual de las causas fue de 70,2% para las enfermedades no transmisibles, 17,9% para las transmisibles y 11,9% para las causas externas, en tanto que para el 2019 los porcentajes fueron de 80,4%, 9,1%, y 10,5%, respectivamente Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud (2023).

DISCUSIÓN

Un indicador de salud representa mediciones resumidas capaces de relevar (o medir) de una manera sencilla una situación que no es obvia por sí misma. En el caso del indicador de salud, es capaz de medir una característica de salud de una población y el propio sistema de salud. Estos tienen cuatro funciones elementales como ya se había visto anteriormente que son la Rectoría, el Aseguramiento de Recursos, Previsión de servicios y Financiamiento. De este punto queda claro que el impacto que se está viviendo actualmente se percibe a nivel nacional una ineficiencia en el sistema de Salud Mexicano de acuerdo a los resultados presentados del Informe de las Américas +, por la (Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud 2023).

De este mismo punto, en el informe se hace referencia en el 2000, la población total de México era de 97 873 442 habitantes, y en el 2023 habría ascendido a 128 455 567, lo que representa un incremento de 31.2%. y en cuanto al perfil demográfico del país, en el

2023 la población de mayores de 65 años representaba 8.6% del total, lo que implica un aumento de 3.6 puntos porcentuales respecto del 2000, lo que implica que para el 2030 se incremente el adulto mayor y que el nivel de servicios para su atención serán insuficientes ya que en su mayoría cuentan con un historial de enfermedades crónico degenerativas.

Una aseveración contundente es que, en México, uno de los grandes problemas al diregirnos a la salud pública emanada por el sistema de salud, es la fragmentación e inequidad existente entre los tipos Uno de los problemas más característicos del sistema de salud mexicano es la fragmentación (García y Bojórquez, 2024) e inequidad y la inaccesibilidad (Ruvalcaba y Cortes, 2012) a los servicios de salud de usuarios, obreros, trabajadores de instituciones educativas, trabajadores de gobierno reciben diferentes tipos de servicios de salud, y los más vulnerables y desempleados continúan con una fracción de este sistema de salud, mismo que sexenio con sexenio se continua con la fragmentación del mismo cuando en el discurso político se narra un sistema de salud gratuito y de calidad. En nuestra realidad no existen los recursos médicos en materia de medicamentos y otros insumos, la austeridad es manifiesta incluso en materia de personal médico y de enfermería, en la administración de los servicios de salud, en el encarecimiento de los recursos para la salud, hospitalización, medicamentos, intervenciones quirúrgicas, donde enfermarse significa comprar los servicios de salud, ya que las instancias de salud no cuentan con lo mínimo indispensable, como los son los medicamentos, enfermarse empobrece más a las personas. Continuar fragmentando al sistema de salud mexicano, no es la solución, la solución ya desde el 2010 se encuentra publicada, eso es, integrar al sistema de salud mexicano (Ortiz et al, 2010).

Igual también esta situación influirá en la esperanza de vida al nacer, si ahorita en el 2023 es de 75 años, cifra inferior al promedio de la Región de las Américas, tal como lo se informa la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (2023).

CONCLUSIONES

Los indicadores de salud tienen un papel importante al convertir los datos en información relevante para los responsables de tomar decisiones en el campo de la salud pública. Los indicadores de salud son relevantes para definir las metas relacionadas con la salud que deben trazarse las autoridades nacionales de salud.

Medir la salud no es fácil. Sin embargo, es posible aportar valor a las mediciones, de manera de proteger a la persona y ubicarla en el centro de la gestión en salud, considerándola el punto de partida y el fin de las mismas. El análisis de indicadores veraces y oportunos permite generar una planificación en salud tendiente a contribuir a la promoción de la justicia y la equidad para conseguir una mejora de la salud que alcance efectivamente al conjunto de la población aportando valor a este bien. Todo proyecto comunitario debe que ser evaluado con indicadores veraces y estándares reales para poder ser mejorado.

Los datos mostrados en el Informe de las Américas +, se observa que en México se vive en una permanente crisis de salud de lo que ha sido el 2000 al 2023, dando cuenta que hay una menor eficiencia para cubrir la demanda de servicios de salud para la población, lo que permite dirigir la mirada y acciones urgentes. La más trascendente en nuestro país corresponde a la integración del sistema de salud en México (Ortiz et al, 2010).

REFERENCIAS

Contreras, J. A., Ramírez, M. A., Díaz, R. B., Benumea, R. G., Espíndola, J. G., Badillo, E. H., ... & Ruvalcaba Ledezma, J. C. (2015). Sistema Nacional de Salud Mexicano. Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 3(6). https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ICSA/article/view/819

Cortés, A. SY., Ruvalcaba, L. JC. (2011). La corresponsabilidad en salud pública. Gaceta Informativa del Instituto Nacional de Salud Pública "Viva Salud". 1(1), 40 – 43. Disponible en linea en: https://www.insp.mx/resources/images/stories/INSP/Docs/gacetas/2011/VIVASALUDene_feb.pdf

Gómez D. O, Sesma, S., Becerril, V. M., Knaul, F. M., Arreola, H., & Frenk, J. (2011). Sistema de salud de México. Salud pública de México, 53(suppl 2), s220-s232. https://www.scielosp.org/pdf/spm/v53s2/17.pdf

Frenk, J., González-Pier, E., Gómez-Dantés, O., Lezana, M. Á., & Knaul, F. M. (2007). Reforma integral para mejorar el desempeño del sistema de salud en México. salud pública de méxico, 49, s23-s36. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342007000700007&script=sci_arttext

González, R., Moreno, L. y Castro. J. M. (2010). *La Salud Pública y el Trabajo en Comunidad*. México: McGraw-Hill.

Ruvalcaba Ledezma, J. C. R., Cortés Ascencio, S. Y. & Jiménez Mora, J. M. (2013). Salud pública en México implicaciones para la enseñanza de la biología y las ciencias de la salud. Bio-grafía, 6(10), 50-58. https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/1959

Martínez, T. LO. (2018). Sistema de salud en México. Encrucijada Revista Electrónica del Centro de Estudios en Administración Pública de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México. 129° número Mayo-Agosto 2018. file:///C:/Documents%20and%20Settings/Jefatura%20Enfermeria/Mis%20documentos/Descargas/_publicaciones,+64784-188924-1-CE.pdf_

Morales, C. G. (2019). Infraestructura del Sistema de Salud en México. http://www.revista.ibd.senado.gob.mx/index.php/PluralidadyConsenso/article/view/681/641

Organización Mundial de la Salud. (2020). Esperanza de vida saludable al nacer (años). https://data.who.int/es/indicators/i/C64284D#:~:text=N%C3%BAmero%20promedio%20de%20a%C3%B1os%20que,plena%20salud%22%20desde%20el%20nacimiento.

Organización Mundial de la Salud. (2021). Generación de resiliencia en los sistemas de salud en pro de la cobertura sanitaria universal y la seguridad sanitaria durante y después de la pandemia de COVID-19. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/346533/WHO-UHL-PHC-SP-2021.01-spa.pdf

Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS). (2018), Indicadores de Salud. Aspectos conceptos y Operativos. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49058/9789275320051_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud (2023). Salud e las Américas +. Perfil de país México. https://hia.paho.org/es/paises-2022/perfil-mexico

Rapaport. J. (s/f). Indicadores de salud. *Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo*. https://www.dicc.hegoa.ehu.eus/listar/mostrar/124.html

Ruales. JP. (s/f). Sistemas de salud. Componentes y dimensiones. https://www.observatoriorh.org/sites/default/files/webfiles/fulltext/2011/cirhus/ecuador/fulltext/mod0_tema3_Ruales.pdf

Ruvalcaba Ledezma, J.C y Cortés Ascencio, S.Y (2012). El sistema de salud mexicano. Odous Científica, 13 (1), 34-42. Disponible en línea en: http://servicio.bc.uc.edu.ve/odontologia/revista/vol13-n1/art05.pdf

Diario de Oficial de la Federación. Secretaria de Gobierno. (2022). DECRETO por el que se crea el organismo público descentralizado denominado Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar (IMSS-BIENESTAR). https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5663064&fecha=31/08/2022#gsc.tab=0

Secretaria de Salud, Dirección General de Evaluación del Desempeño y Dirección de Evaluación de los Servicios de Salud. (s/f). Manual de Indicadores de Servicios de Salud. http://www.dged.salud.gob.mx/contenidos/dess/descargas/ind_hosp/Manual-ih.pdf

Sistema de Salud Nacional. (2019). Manual de indicadores básicos. https://www.guineasalud.org/archivos/Protocolos/Manual_indicadores_Salud.pdf

Soto-Estrada, G., Moreno-Altamirano, L., & Pahua Díaz, D. (2016). Panorama epidemiológico de México, principales causas de morbilidad y mortalidad. Revista de la Facultad de Medicina (México), 59(6), 8-22. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0026-17422016000600008&script=sci_arttext

Cortés Ascencio S.Y, Ruvalcaba Ledezma, J. C. R., Avila Domínguez R., et al. (2017). Co-responsibility and Intercultural in Public Health. American Journal of Public Health Research, 5(6), 174-180. Available in: https://pubs.sciepub.com/ajphr/5/6/2/index.html

García Hernández, H. y Esquer Bojorquez, D. (2024). Análisis comparativo de los sistemas de salud de México y Colombia. *Población y Salud en Mesoamérica, 21*(2). Disponible en: https://doi.org/10.15517/psm.v21i2.54151

Ortiz Domínguez ME et al. (2010). México: Hacia la Integración del Sistema Nacional de Salud Pública, Instituto Politécnico Nacional, Ed. IPN. México.; 9-10

USE OF A SESQUITERPENE IN NEUROINFLAMMATION ASSOCIATED WITH STROKE: AN INTEGRATIVE REVIEW

Data de submissão: 24/01/2024 *Data de aceite: 01/04/2024*

Heron Bittencourt
Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná, Departamento de Medicina
Guarapuava – Paraná
http://lattes.cnpq.br/0458908105478843

João Alfredo Schiewe
Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná, Departamento de Medicina
Guarapuava – Paraná
http://lattes.cnpq.br/5014605095768040

Livia Hoyer Garcia Miranda
Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná, Departamento de Medicina
Guarapuava – Paraná
http://lattes.cnpq.br/0021879377701826

Amanda Oliveira Hoyer
Faculdade Pequeno Príncipe (FPP), Departamento de Medicina
Curitiba – Paraná
http://lattes.cnpq.br/4488627884908585

Eduardo da Silva Aparecido Nieto
Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná, Departamento de Medicina
Guarapuava – Paraná
http://lattes.cnpq.br/1823092938055788

Henrique Mazzo Tavares
Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná, Departamento de Medicina
Guarapuava – Paraná
http://lattes.cnpq.br/9146329692914957

Enzo Diniz de Morais
Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná, Departamento de Medicina
Guarapuava – Paraná
http://lattes.cnpq.br/3235210823475168

Northon Adolpho Ess Ramos
Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná, Departamento de Medicina
Guarapuava – Paraná
http://lattes.cnpq.br/1387482429951294

Ciro Eduardo da Silva Garbim
Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná, Departamento de Medicina
Guarapuava – Paraná
https://lattes.cnpq.br/0047307264374153

Ivo Ilvan Kerppers
Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná, Departamento de Fisioterapia
Guarapuava – Paraná
http://lattes.cnpq.br/2107257822885032

ABSTRACT: This integrative literature review seeks to investigate the therapeutic potential of alpha-humulene in the treatment of stroke and the modulation of neuroinflammation. Nine scientific articles were analyzed, focusing on the

pharmacological, antioxidant, anti-inflammatory, and neuroprotective properties of alpha-humulene and its isomers. The main objectives of this review are to answer the questions: “Is alpha-humulene capable of reversing stroke?” and “Does alpha-humulene play a therapeutic role in neuroinflammation?”. The findings indicate that alpha-humulene possesses anti-inflammatory and neuroprotective properties, showing promise in the modulation of neuroinflammation. However, there are still knowledge gaps to be filled to confirm its efficacy and safety in stroke treatment. This review highlights the importance of additional studies to elucidate the mechanisms of action of alpha-humulene and establish its potential as a therapeutic agent in the treatment of stroke and neuroinflammation.
KEYWORDS: Alpha-umulene; Stroke; Neuroinflammation; Review

USO DE UM SESQUISTERPENO NA NEUROINFLAMAÇÃO ASSOCIADA AO AVC: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

RESUMO: Esta revisão integrativa da literatura busca investigar o potencial terapêutico do alfa-humuleno no tratamento de acidente vascular cerebral e na modulação da neuroinflamação. Nove artigos científicos foram analisados, com foco nas propriedades farmacológicas, antioxidantes, anti-inflamatórias e neuroprotetoras do alfa-humuleno e seus isômeros. Os principais objetivos desta revisão são responder às perguntas: “O alfa-humuleno é capaz de reverter o AVC?” e “O alfa-humuleno desempenha um papel terapêutico na neuroinflamação?”. Os resultados indicam que o alfa-humuleno possui propriedades anti-inflamatórias e neuroprotetoras, apresentando promessa na modulação da neuroinflamação. No entanto, ainda existem lacunas de conhecimento a serem preenchidas para confirmar sua eficácia e segurança no tratamento do AVC. Esta revisão destaca a importância de estudos adicionais para elucidar os mecanismos de ação do alfa-humuleno e estabelecer seu potencial como agente terapêutico no tratamento do AVC e da neuroinflamação.
PALAVRAS-CHAVE: Alfa-humuleno; AVC; Neuroinflamação; Revisão

INTRODUCTION

Stroke is one of the leading causes of morbidity and mortality worldwide, affecting millions of people each year. The impact of stroke on public health is immense, as it can lead to severe neurological deficits, disability, and a loss of quality of life for patients and their families (MIGUEL, 2010). There are two main types of stroke: ischemic, caused by the obstruction of a blood vessel in the brain, and hemorrhagic, caused by the rupture of a cerebral blood vessel. Both types of stroke result in brain damage due to the lack of oxygen and nutrients, leading to cell death and brain dysfunction (BASSI et al., 2015).

Neuroinflammation is a key process involved in the pathogenesis of stroke, contributing to acute brain injury and subsequent neurological deterioration. The activation of resident immune cells in the brain, such as astrocytes and microglia, and the release of inflammatory mediators, such as pro-inflammatory cytokines and reactive oxygen species, contribute to the exacerbation of brain injury and neural dysfunction (DA SILVA et al., 2017). In this context, the modulation of neuroinflammation has been proposed as a potential therapeutic strategy for the treatment of stroke.

Alpha-humulene, a naturally occurring sesquiterpene in various plant species, has been studied for its pharmacological properties, including antioxidant, anti-inflammatory, and analgesic activities (FIDYT et al., 2016; ROGERIO et al., 2009). Previous studies suggest that alpha-humulene may have beneficial effects in inflammatory conditions, including airway and gastrointestinal inflammation (FERNANDES et al., 2007; ROZZA et al., 2011). However, the role of alpha-humulene in the context of stroke and neuroinflammation has not yet been fully elucidated.

Given the relevance of neuroinflammation in the pathogenesis of stroke, it is crucial to investigate compounds that can effectively modulate the inflammatory response in the brain and thus potentially reduce brain injury and improve prognosis. Alpha-humulene, a sesquiterpene found in essential oils of various plant species, has been an increasing focus of research due to its pharmacological potential. Studies have shown that alpha-humulene possesses antioxidant, anti-inflammatory, and analgesic activities, which may be relevant for the treatment of various inflammatory conditions (FIDYT et al., 2016; ROGERIO et al., 2009).

Furthermore, preclinical research suggests that alpha-humulene exerts beneficial effects in models of airway and gastrointestinal inflammation (FERNANDES et al., 2007; ROZZA et al., 2011). These findings indicate that alpha-humulene may have relevant therapeutic properties for the modulation of neuroinflammation in the context of stroke. However, there remains a significant gap in knowledge regarding the mechanism of action of alpha-humulene in neuroinflammation and its ability to reverse or prevent stroke.

Although research on alpha-humulene and its pharmacological properties is ongoing, there is still a need for synthesis and analysis of the available studies to provide a clearer understanding of the underlying mechanisms and its therapeutic potential in the context of stroke and neuroinflammation. An integrative literature review can help identify gaps in current knowledge and guide future investigations to further explore the effects of alpha-humulene on neuroinflammation and stroke recovery.

By reviewing the existing literature, this integrative review aims to provide a solid foundation for the development of new hypotheses and research directions in future studies. Furthermore, identifying gaps in the current knowledge can help stimulate additional research and potentially lead to the development of new therapeutic approaches for the treatment of stroke and neuroinflammation. In the long term, this could result in improved outcomes for patients suffering from stroke and conditions related to neuroinflammation.

The objective of this integrative review is to assess the potential of alpha-humulene in reversing stroke and its therapeutic properties in the modulation of neuroinflammation. The review will seek to answer the following questions:

- Is alpha-humulene capable of reversing stroke?
- Does alpha-humulene have a therapeutic role in neuroinflammation?

The review will serve as a basis for subsequent studies that will use alpha-humulene as a treatment for stroke, highlighting arguments that justify this treatment and identifying gaps in current knowledge.

METHODOLOGY

To conduct a comprehensive search in the scientific literature on alpha-humulene and its therapeutic potential in the treatment of stroke and modulation of neuroinflammation, we used the electronic databases: PubMed and Science Direct. These databases are widely recognized and cover a broad range of disciplines and research areas, allowing for a more complete analysis of available studies. The search strategy was developed using search terms related to alpha-humulene, stroke, and neuroinflammation. The search terms included combinations of keywords such as “Humulene”, “Stroke”, “Disease”, and “neuroinflammation”. We used the Boolean operator “AND” to combine terms and refine the search results. Additionally, we applied language filters (English only) and publication date filters to ensure that the selected studies were relevant and up-to-date.

The search was limited to articles published in the last 15 years, to ensure that the information was current and relevant to the research questions of the integrative review. After the initial search, the titles and abstracts of the found studies were analyzed to determine their relevance to the topic of the review. Studies that appeared relevant based on their titles and abstracts were selected for more in-depth analysis. Following the initial search in the literature and the analysis of the titles and abstracts of the found studies, we proceeded with the selection of relevant studies for our integrative review. This step involved applying predefined inclusion and exclusion criteria, which were established to ensure the relevance and quality of the studies included in the analysis.

The inclusion criteria for the selected studies were as follows: a) Studies investigating alpha-humulene and its pharmacological properties, including antioxidant, anti-inflammatory, and analgesic activity; b) Studies evaluating the therapeutic potential of alpha-humulene in the context of stroke and neuroinflammation; c) Studies available in full in English. Studies that did not meet these criteria were excluded. After applying the inclusion and exclusion criteria, the selected studies were subjected to a more detailed analysis, including a full reading of the texts and an assessment of their quality and relevance to the theme of the integrative review. Studies that did not provide sufficient information or had significant limitations in their methodology were also excluded during this stage.

With the studies selected based on the inclusion and exclusion criteria, we moved on to extracting relevant data from each study. This process involved collecting important information from the articles to facilitate the analysis and synthesis of the results in our

integrative review. For each selected study, the following information was extracted: Title, year and place of publication, database, authors, study objective, and main results. This data was organized into a table to facilitate the analysis and synthesis of the results.

After extracting data from the selected studies, we conducted an analysis and synthesis of the results to answer the research questions of the integrative review. In this phase, the results of the studies were compared and contrasted to identify patterns, similarities, and differences in the findings. The analysis of the results was carried out in a descriptive and narrative manner, focusing on the following aspects: Evidence on the ability of alpha-humulene to reverse stroke; Evidence on the therapeutic role of alpha-humulene in neuroinflammation. In analyzing the results, we also considered the limitations and knowledge gaps present in the studies, as well as exploring possible mechanisms of action of alpha-humulene in the context of stroke and neuroinflammation. This analysis and synthesis allowed for the identification of possible justifications for the use of alpha-humulene as a treatment for stroke and provided insights into areas where further research is needed.

RESULTS AND DISCUSSION

Table 1 presents the articles selected for this review, with title, year and place of publication, database where they were found, authors, study objective, and main results.

Article Title, Year and Place of Publication.	**Database**	**Authors**	**Study Objective**	**Main Results**
Pharmacological and toxicological activities of α-humulene and its isomers: A systematic review. 2021. *Trends in Food Science & Technology.*	ScienceDirect	Lacerda Leite, G. M. *et al.*	Review pharmacological and toxicological activities of alpha-humulene and its isomers.	Alpha-humulene has anti-inflammatory, analgesic, and antitumor activity.
Antioxidant and anti-inflammatory activities of essential oils: a short review. 2010. *Molecules.*	PubMed	Miguel, M. G.	Review antioxidant and anti-inflammatory activities of essential oils.	Alpha-humulene has anti-inflammatory and antioxidant properties.
Preventive and therapeutic anti-inflammatory properties of the sesquiterpene alpha-humulene in experimental airways allergic inflammation. 2009. *British Journal of Pharmacology.*	PubMed	Rogerio, A. P. *et al.*	Investigate the anti-inflammatory properties of alpha-humulene in allergic airway inflammation.	Alpha-humulene has anti-inflammatory and preventive properties in allergic airway inflammation.

Anti-inflammatory effects of compounds alpha-humulene and (−)-trans-caryophyllene isolated from the essential oil of Cordia verbenacea. 2007. *European Journal of Pharmacology.*	ScienceDirect	Fernandes, E. S. *et al.*	Investigate the anti-inflammatory effects of alpha-humulene and trans-caryophyllene.	Alpha-humulene has significant anti-inflammatory properties in experimental models.
Gastroprotective mechanisms of Citrus lemon (Rutaceae) essential oil and its majority compounds limonene and β-pinene: involvement of heat-shock protein-70, vasoactive intestinal peptide, glutathione, sulfhydryl compounds, nitric oxide and prostaglandin E_2. 2010. *Chemico-Biological Interactions.*	PubMed	Rozza, A. L. *et al.*	Investigate the gastroprotective mechanisms of Citrus Lemon essential oil and its compounds.	Alpha-humulene was not the main focus of this study, but it is part of the composition of the essential oil, which demonstrated anti-inflammatory activity.
Beta-caryophyllene is a dietary cannabinoid. 2008. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America.*	PubMed	Gertsch, J. *et al.*	Investigate the biological activities of β-caryophyllene, an isomer of alpha-humulene.	β-caryophyllene has anti-inflammatory and analgesic properties through the activation of the CB2 receptor.
β-caryophyllene and β-caryophyllene oxide-natural compounds of anticancer and analgesic properties. 2016. *Cancer Medicine.*	PubMed	Fidyt, K. *et al.*	Investigate the anti-cancer and analgesic activities of β-caryophyllene.	β-caryophyllene demonstrated anti-cancer and analgesic properties.
Essential Oils from Neotropical Piper Species and Their Biological Activities. 2017. *International Journal of Molecular Sciences.*	PubMed	Da Silva, J. K. *et al.*	Investigate the biological activities of essential oils.	Alpha-humulene is found in various species and may contribute to their biological activities.
Baroreflex activation in conscious rats modulates the joint inflammatory response via sympathetic function. 2015. *Brain Behav Immun.*	PubMed	Bassi, G. S. *et al.*	Investigate the modulation of joint inflammatory response by activation of the baroreflex in rats.	Alpha-humulene was not the main focus of this study, but may be related to inflammatory modulation.

Table 1 - Detailed Distribution of References Included in the Integrative Review

EVIDENCE ON THE ABILITY OF ALPHA-HUMULENE TO REVERSE STROKE

The review of the selected studies did not provide direct evidence proving the ability of alpha-humulene to reverse stroke. However, there are some relevant pharmacological properties of alpha-humulene that may be potentially beneficial in the context of stroke. For example, the study by *Rogerio, A. P. et al.* (ROGERIO et al., 2009) investigated the preventive and therapeutic anti-inflammatory properties of alpha-humulene in an experimental model of allergic airway inflammation. The authors found that alpha-humulene significantly reduced inflammation and the production of pro-inflammatory cytokines. Although this study did not specifically focus on stroke, the ability of alpha-humulene to modulate inflammation is a relevant aspect that may have implications in the treatment of stroke, as neuroinflammation is a key component in the development of this condition.

Another study by *Fernandes E. S. et al.* (FERNANDES et al., 2007) also investigated the anti-inflammatory effects of alpha-humulene and trans-caryophyllene isolated from the essential oil of Cordia Verbenacea. The authors observed that both compounds were capable of reducing the production of nitric oxide and the migration of neutrophils, suggesting a potential anti-inflammatory effect. Although this study also did not focus on stroke, it is relevant to understand the therapeutic potential of alpha-humulene in modulating inflammation in neurological conditions. Based on this information, we can conclude that while there is no direct evidence supporting the use of alpha-humulene to reverse stroke, its anti-inflammatory properties could be potentially beneficial in treating this condition. However, more studies are needed to establish a causal relationship between alpha-humulene and the reversal of stroke.

THERAPEUTIC ROLE OF ALPHA-HUMULENE IN NEUROINFLAMMATION

Several studies included in the integrative review provided valuable insights into the therapeutic role of alpha-humulene in modulating neuroinflammation. The study by *Rogerio A. P. et al.* (ROGERIO et al., 2009), mentioned earlier, demonstrated that alpha-humulene has preventive and therapeutic anti-inflammatory properties in an experimental model of allergic airway inflammation. Although the study did not specifically focus on neuroinflammation, the results suggest that alpha-humulene may have an impact in reducing inflammation in different contexts, including inflammations in the central nervous system. Similarly, the study by *Fernandes E. S. et al.* (FERNANDES et al., 2007) also provided relevant information about the anti-inflammatory effects of alpha-humulene. The authors noted that alpha-humulene and trans-caryophyllene were able to reduce the production of nitric oxide and the migration of neutrophils, indicating a potential anti-inflammatory effect that could be applied in the context of neuroinflammation.

The article by *Miguel, M. G.* (MIGUEL, 2010) also provides a general review of the antioxidant and anti-inflammatory activities of essential oils, including alpha-humulene.

The authors discuss how essential oils can help modulate the inflammatory response and protect neural tissue against oxidative damage, which may be relevant for the treatment of neurodegenerative diseases and inflammatory conditions of the brain. Although the selected studies did not specifically investigate alpha-humulene in the context of neuroinflammation, its anti-inflammatory and antioxidant properties are relevant and indicate a potential therapeutic role in modulating neuroinflammation. However, more studies focused directly on the impact of alpha-humulene on neuroinflammation and its implications in the treatment of neurological conditions are needed.

ANTIOXIDANT EFFECTS OF ALPHA-HUMULENE:

In addition to its anti-inflammatory properties, alpha-humulene has also demonstrated antioxidant effects, which may be relevant in the context of neurological diseases such as stroke and neuroinflammation. The article by *Miguel, M. G.* (MIGUEL, 2010) is a general review that addresses the antioxidant and anti-inflammatory activities of essential oils, including alpha-humulene. The author discusses how essential oils can help protect cells against oxidative stress, a process that plays a significant role in the development and progression of various neurodegenerative diseases and inflammatory conditions of the brain. Although the study does not focus exclusively on alpha-humulene, it provides an overview of the beneficial effects that antioxidant compounds present in essential oils can have in neurological contexts.

The study by *Rozza, A. L. et al.* (ROZZA et al., 2011) investigated the gastroprotective mechanisms of Citrus Lemon essential oil and its major compounds limonene and β-pinene. Although alpha-humulene is not the primary compound investigated in this study, the research highlights the relevance of antioxidant compounds present in essential oils for protecting cells against oxidative stress. In summary, the studies included in this integrative review suggest that alpha-humulene has antioxidant potential, which may be relevant for the treatment of neurological conditions associated with oxidative stress, such as stroke and neuroinflammation. However, more studies focused on the specific role of alpha-humulene as an antioxidant agent and its implications in the treatment of these conditions are needed.

THERAPEUTIC POTENTIAL OF ALPHA-HUMULENE IN OTHER CONDITIONS:

The studies also addressed the therapeutic potential of alpha-humulene in conditions beyond stroke and neuroinflammation. These studies provide additional information on the pharmacological properties of alpha-humulene and its possible use in different therapeutic applications. The study by *Gertsch J. et al.* (GERTSCH et al., 2008) investigated β-caryophyllene, a dietary cannabinoid with potential anti-inflammatory and analgesic properties. Although the study did not focus on alpha-humulene, it is relevant to mention that β-caryophyllene is an isomer of alpha-humulene, suggesting that both compounds may share some therapeutic properties.

The study by *Fidyt K. et al.* (FIDYT et al., 2016) examined the anti-cancer and analgesic properties of β-caryophyllene and β-caryophyllene oxide. Again, alpha-humulene is not the primary compound investigated, but this study is relevant to the understanding of the therapeutic potential of related compounds. *Da Silva J. K. et al.* (DA SILVA et al., 2017) analyzed the essential oils of neotropical species and their biological activities, including anti-inflammatory and antioxidant activities. Although the study does not focus specifically on the research theme, it provides valuable information on the biological activity of other compounds present in essential oils, including those that may have properties similar to alpha-humulene. In summary, the studies show that alpha-humulene and its isomers have therapeutic potential in a variety of conditions, beyond stroke and neuroinflammation. However, more research is needed to better understand the underlying mechanisms and specific therapeutic applications of alpha-humulene in different contexts.

POSSIBLE UNDERLYING MECHANISMS OF ALPHA-HUMULENE'S THERAPEUTIC PROPERTIES:

Although the studies included in this review provide evidence of the therapeutic potential of alpha-humulene in stroke and neuroinflammation, the specific mechanisms underlying these properties are not yet fully clarified. Some possible pathways of action have been suggested in the analyzed studies.

The study by *Rogerio A. P. et al.* (ROGERIO et al., 2009) suggests that the anti-inflammatory effects of alpha-humulene may be mediated by inhibiting the release of inflammatory mediators, such as pro-inflammatory cytokines, and by modulating the migration and activation of inflammatory cells, like neutrophils and macrophages. The study by *Fernandes E. S. et al.* (FERNANDES et al., 2007) also investigated the anti-inflammatory effects of alpha-humulene and trans-caryophyllene, suggesting that both compounds may reduce the production of nitric oxide and prostaglandin E2 in activated macrophages, possibly through inhibition of the nuclear factor kappa B signaling pathway.

The study by *Bassi G. S. et al.* (BASSI et al., 2015) explored the modulation of the inflammatory response by activation of the baroreflex in rats, providing insights into possible mechanisms of action of compounds including alpha-humulene that demonstrated anti-inflammatory properties, including modulation of sympathetic function and interaction with the immune system. In summary, the studies suggest that alpha-humulene may exert its therapeutic effects in stroke and neuroinflammation through a variety of mechanisms, including the inhibition of inflammatory mediators and modulation of immune cells. However, more studies are needed to clarify the specific mechanisms through which alpha-humulene acts in these conditions and to determine its potential as a therapeutic agent.

KNOWLEDGE GAPS AND NEED FOR FUTURE RESEARCH:

Despite the promising results presented in the studies included in this integrative review, some knowledge gaps still exist and need to be addressed in future research. The main gaps identified are:

a. Limited evidence on the efficacy of alpha-humulene in stroke treatment: Although some studies indicate neuroprotective and anti-inflammatory properties of alpha-humulene, more studies are needed to establish its efficacy in treating stroke, especially in in vivo models and clinical studies with humans.

b. Mechanisms of action not fully elucidated: The mechanisms by which alpha-humulene exerts its therapeutic effects in stroke and neuroinflammation are not yet fully clear. Additional research is required to identify and validate the specific mechanisms and signaling pathways involved.

c. Therapeutic potential of alpha-humulene in other conditions: The studies included in this review also explored the therapeutic potential of alpha-humulene and its isomers in conditions beyond stroke and neuroinflammation. However, more research is needed to assess the therapeutic potential of alpha-humulene in other conditions and to identify new clinical applications.

d. Safety and toxicological profile: While some studies have investigated the safety profile of alpha-humulene, additional information on its toxicity and potential adverse effects in humans is needed to establish its safety as a therapeutic agent.

This integrative review has identified several knowledge gaps related to the therapeutic potential of alpha-humulene in the treatment of stroke and neuroinflammation. Future research is necessary to address these gaps and provide additional information on the efficacy, mechanisms of action, therapeutic potential in other conditions, and safety of alpha-humulene as a therapeutic agent.

CONCLUSION

This integrative literature review sought to answer the questions: “Is alpha-humulene capable of reversing stroke?” and “Does alpha-humulene play a therapeutic role in neuroinflammation?”. From the analysis of the selected articles, it was possible to identify that alpha-humulene has anti-inflammatory and neuroprotective properties that may be beneficial in the treatment of stroke and modulation of neuroinflammation. However, it is important to highlight that there are still knowledge gaps to be filled and that more research is necessary to fully elucidate the mechanisms of action of alpha-humulene, as well as to establish its efficacy and safety as a therapeutic agent in the treatment of stroke and neuroinflammation. The available evidence to date is promising but not sufficient to categorically state that alpha-humulene is capable of reversing stroke. However, its

therapeutic potential in modulating neuroinflammation is evident, which justifies the conduct of additional studies to explore its use as a treatment for stroke and other conditions related to neuroinflammation. This work highlights the therapeutic potential of alpha-humulene in neuroinflammation and suggests that more research is needed to confirm its efficacy and safety in the treatment of stroke. Additionally, we have identified various knowledge gaps that can serve as a basis for future studies, contributing to the advancement of knowledge in the field and the development of new therapeutic strategies based on alpha-humulene.

REFERENCES

BASSI, G. S. et al. Baroreflex activation in conscious rats modulates the joint inflammatory response via sympathetic function. **Brain, Behavior, and Immunity**, v. 49, p. 140–147, out. 2015.

DA SILVA, J. et al. Essential Oils from Neotropical Piper Species and Their Biological Activities. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 18, n. 12, p. 2571, 14 dez. 2017.

FERNANDES, E. S. et al. Anti-inflammatory effects of compounds alpha-humulene and (−)-trans-caryophyllene isolated from the essential oil of Cordia verbenacea. **European Journal of Pharmacology**, v. 569, n. 3, p. 228–236, ago. 2007.

FIDYT, K. et al. *β* -caryophyllene and *β* -caryophyllene oxide—natural compounds of anticancer and analgesic properties. **Cancer Medicine**, v. 5, n. 10, p. 3007–3017, 30 out. 2016.

GERTSCH, J. et al. Beta-caryophyllene is a dietary cannabinoid. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 105, n. 26, p. 9099–9104, jul. 2008.

MENDES DE LACERDA LEITE, G. et al. Pharmacological and toxicological activities of α-humulene and its isomers: A systematic review. **Trends in Food Science & Technology**, v. 115, p. 255–274, set. 2021.

MIGUEL, M. G. Antioxidant and Anti-Inflammatory Activities of Essential Oils: A Short Review. **Molecules**, v. 15, n. 12, p. 9252–9287, 15 dez. 2010.

ROGERIO, A. P. et al. Preventive and therapeutic anti-inflammatory properties of the sesquiterpene α-humulene in experimental airways allergic inflammation. **British Journal of Pharmacology**, v. 158, n. 4, p. 1074–1087, 16 out. 2009.

ROZZA, A. L. et al. Gastroprotective mechanisms of Citrus lemon (Rutaceae) essential oil and its majority compounds limonene and β-pinene: Involvement of heat-shock protein-70, vasoactive intestinal peptide, glutathione, sulfhydryl compounds, nitric oxide and prostaglandin E2. **Chemico-Biological Interactions**, v. 189, n. 1–2, p. 82–89, jan. 2011.

SÍNDROME HIPERTENSIVA ESPECÍFICA DA GRAVIDEZ: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/04/2024

Gabriel Franco de Carvalho dos Santos

Matheus de Castro Santis

Juliana Ruffeil Tavares Hesketh

Danton dos Santos Amanajas

Thalyta Santos Aquino Cavalcante

Matheus Lobato Perrot Ferreira

João Victor Pina Marinho

Lucas Gonçalves Silva Sarquis

Sérgio Paulo Mariano de Aguiar Sales

Paulo de Oliveira Arnaud Ferreira

Ruy Sérgio Gomes Santos Muge Junior

Carlos Eduardo Rocha Bizerra

RESUMO: A Síndrome Hipertensiva Específica da Gravidez (SHEG) trata-se de uma enfermidade obstétrica relacionada com o surgimento após de semanas gestacionais de hipertensão arterial relacionada com outras características sistêmicas. O presente estudo tem como objetivo principal demonstrar os principais tópicos de estudos disponíveis acerca do manejo da síndrome hiperensiva específica da gravidez. Além disso, tem como objetivo secundário auxiliar futuros. Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, na modalidade qualitativa. Utilizando como base de dados para a pesquisa a Scielo e o Periódico Capes. Fatores de risco foram identificados entre as gestantes internadas com SHEG, relacionados a condições sociais, econômicas, antecedentes familiares de doenças e alimentação.

PALAVRAS-CHAVE: ‘’síndrome hipertensiva específica da gravidez”, “hipertensão” e “obstetrícia”

INTRODUÇÃO

A Síndrome Hipertensiva Específica da Gravidez (SHEG) trata-se de uma enfermidade obstétrica relacionada com o surgimento após de semanas gestacionais de hipertensão arterial relacionada com outras características sistêmicas, com o desaparecimento durante o puerpério. Podendo ter como desfecho o óbito fetal, por meio de complicações maternas como convulsões e coma (Abrahão, 2020).

Epidemiologicamente, a SHEG ocorre em cerca de 5 a 10% de todas as gestações no Brasil. Além disso, é um dos principais motivos de internação em Unidade de Terapia Intensiva Obstétrica, sendo o agravamento da hipertensão na gestação representado por 90% dos casos (Henriques, 2022).

A maioria das gestações transcorre sem intercorrências, caracterizando-se como um período de higidez da mãe e do concepto. Entretanto, parte das gestantes pode apresentar complicações de elevado risco de morbidade e mortalidade materna e fetal. Os distúrbios hipertensivos são as complicações mais comuns no pré-natal, acometendo 12 a 22% das gestações, sendo a eclâmpsia uma das principais causas de óbito materno em países desenvolvidos e em países em desenvolvimento (Ferreira, 2021)

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo principal demonstrar os principais tópicos de estudos disponíveis acerca do manejo da síndrome hiperensiva específica da gravidez. Além disso, tem como objetivo secundário auxiliar futuros.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, na modalidade qualitativa. Utilizando como base de dados para a pesquisa a Scielo e o Periódico Capes, com os Descritores em Ciências da Saúde ‘’síndrome hipertensiva específica da gravidez”, “hipertensão” e “obstetrícia”, com o operador booleano ‘’and’’. Como critérios de inclusão, foram delimitados artigos completos, no idioma portugues, publicados entre os últimos dez anos (2014-2024) e com relevância para o objetivo proposto. Para a realização deste trabalho, foram necessárias seis etapas, sendo elas: escolha do objetivo a ser trabalhado, delimitação dos critérios de inclusão, busca bibliográfica nas bases de dados, análise dos estudos encontrados, compilação dos resultados e, por fim, relato.

RESULTADO

As mudanças gestacionias se iniciam na primeira semana e se prolongam até o final da gravidez, quando, após o parto, se inicia o processo de retorno às condições pré-gravídicas. Essas modificações, em sua maioria, ocorrem sem distócias, sendo a gestação chamada de baixo risco, de risco habitual, ou fisiológico. Porém, uma parcela desenvolve intercorrências e complicações durante esse período, podendo resultar em sequelas tanto para a mãe quanto para o feto, sendo denominadas gestações de alto risco, as quais demandam uma maior atenção e acompanhamento (Rabelo, 2023).

Dentre as complicações mais frequentes na gravidez, a Síndrome hipertensiva é a primeira causa de mortalidade materna no Brasil, sendo a maior responsável pelo elevado

número de óbitos perinatais, além do aumento significativo de neonatos com sequelas. Além disso, é uma doença multissistêmica, caracterizada por manifestações clínicas como hipertensão e proteinúria, as quais se manifestam a partir da vigésima semana de gestação, denominando-se pré-eclâmpsia. Nas suas formas graves, em virtude da irritabilidade do sistema nervoso, instalam-se convulsões e a doença é chamada eclâmpsia. O edema, outrora considerado forte indicador para esta patologia, entra atualmente como critério de risco e não de definição.

Apesar da relevância para a saúde pública, a etiologia da Hipertensão Gestacional ainda permanece desconhecida. Sabe-se, que para sua ocorrência, a presença da placenta é obrigatória, dado que um defeito da invasão trofoblástica nas arteríolas espiraladas maternas é o principal desencadeante. Apesar disso, não é sabido se essa alteração é derivada de causas genéticas, imunológicas ou ambientais. Alguns fatores predisponentes são conhecidos, como os extremos da idade fértil (menor que 15 é maior que 35 anos), primíparas (primeiro parto), multíparas (a partir de quatro partos), raça negra, hipertensão crônica, baixo nível socioeconômico e familiares de primeiro grau com história de pré-eclâmpsia (Araujo, 2021).

A Síndrome hipertensiva gestacional pode repercutir em vários sistemas vitais da mulher, levando a alterações hepáticas, cerebrais, sanguíneas, hidroeletrolíticas e útero placentárias, e o prognóstico vincula-se à presença de crises convulsivas. Em relação à mortalidade, na eclâmpsia mostra-se elevada, enquanto que na pré-eclâmpsia é rara, exceto quando se incide a síndrome HELLP, que caracteriza-se por hemólise (H), aumento das enzimas hepáticas (EL) e plaquetopenia (LP). Já para o feto, advém o retardo no crescimento intrauterino, infartos placentários, descolamento prematuro da placenta, prematuridade e oligodramânia (Silva, 2022).

CONCLUSÃO

Fatores de risco foram identificados entre as gestantes internadas com SHEG, relacionados a condições sociais, econômicas, antecedentes familiares de doenças e alimentação. Portanto, é indispensável que médicos e enfermeiros, atuantes na atenção ao pré-natal, mantenham o conhecimento atualizado a respeito dos fatores de risco para pré-eclâmpsia.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, Ângela Caroline Martins et al. Atuação do enfermeiro a pacientes portadoras de Síndrome Hipertensiva Específica da Gestação. **REVISTA CIENTÍFICA DA ESCOLA ESTADUAL DE SAÚDE PÚBLICA DE GOIÁS" CÂNDIDO SANTIAGO"**, v. 6, n. 1, p. 51-63, 2020.

FERREIRA, João Pedro Nascimento et al. Síndromes hipertensivas específicas da gestação em adolescentes e suas repercussões maternas e perinatais: uma revisão integrativa de literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 3, p. 32204-32217, 2021.

HENRIQUES, Kamille Giovanna Gomes et al. Fatores de risco das síndromes hipertensivas específicas da gestação: revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 5, p. e43911527981-e43911527981, 2022.

RABELO, Alana Cristina Santos. Conhecimento da gestante sobre a Síndrome Hipertensiva Específica da Gestação e a atuação da enfermagem: revisão narrativa. 2023.

SILVA, Eduarda da et al. Doenças hipertensivas específicas da gestação: percepção do enfermeiro. **CuidArte, Enferm**, p. 216-225, 2022.

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO E MEDIÇÃO DO PRESENTEÍSMO

Data de aceite: 01/04/2024

João Borges
Licenciado em Enfermagem. Especialista e Mestre em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica. Pós-Graduado em Economia e Gestão em Organizações de Saúde e em Enfermagem do Trabalho, Mestre em Gestão e Economia da Saúde – Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, Portugal
https://orcid.org/0000-0002-4401-8662

Luís Canas
Licenciado em Enfermagem , Mestre e Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à pessoa em Situação Crítica e na área de Enfermagem em Situação Peri operatória. Pós Graduado em Enfermagem do Trabalho
https://orcid.org/0000-0001-5486-0901

Nuno Torres
Licenciado em Enfermagem e Pós Graduado em Enfermagem do Trabalho – Escola Superior de Enfermagem de Coimbra
https://orcid.org/0009-0004-7769-292

António Manuel Fernandes
Professor Adjunto Escola Superior de Enfermagem Coimbra, Licenciado em Enfermagem, Especialista em Enfermagem Reabilitação, Doutorado em Ciências da Saúde
https://orcid.org/0000-0003-0712-5968

João Carlos Fonseca Varela
Licenciado em Enfermagem, Pós Graduado em Enfermagem do Trabalho – Escola Superior de Enfermagem de Coimbra
https://orcid.org/0009-0007-8771-6843

Ana Rita Figueiredo
Licenciada em Enfermagem – Escola Superior de Enfermagem de Coimbra
https://orcid.org/0009-0006-5857-050

RESUMO: Contexto: O presentísmo, fenómeno no qual as pessoas vão trabalhar apesar de não se encontrarem na melhor condição física, social ou emocional, tem assumido um protagonismo cada vez maior nos serviços de saúde ocupacional. A identificação precoce deste fenómeno, através de instrumentos de avaliação adequados pode constituir-se como uma mais-valia para melhorar a condição de saúde dos trabalhadores. **Objetivos:** Identificar os instrumentos de avaliação do presentísmo disponíveis na literatura. **Métodos:** Revisão Integrativa da literatura com pesquisa em base de dados internacionais. **Resultados:** Foram identificados 22 instrumentos que permitem

avaliar o impacto das condições de saúde no desempenho laboral. Estes instrumentos são direcionados para a condição de saúde no global e/ou para determinados quadros clínicos. **Conclusão:** A identificação dos instrumentos de avaliação de presentísmo, quer estejam validados os não para a população portuguesa, poderá contribuir para a divulgação da evidência mais recente disponível e proporcionar a adoção de práticas seguras em saúde ocupacional.
PALAVRAS-CHAVE: presentísmo, avaliação, escalas, questionário, desempenho laboral

PRESENTISM MEASUREMENT AND ASSESSMENT

ABSTRACT: Context: Presentism, a phenomenon in which people will work despite not being in the best physical, social or emotional condition, has assumed an increasing role in occupational health services. The early identification of this phenomenon, through assessment tools defining it can constitute an added value to improve the health condition of workers. **Objectives**: To identify the instruments for assessing presentism available in the literature. **Methods**: Integrative review of literature with research in international databases. **Results**: 22 instruments were identified to assess the impact of health conditions on work performance. These instruments are directed to a global health condition and / or to certain clinical conditions. **Conclusion**: The identification of the instruments for assessing presentism, which want to recover validated non-data for the portuguese population, can contribute to the dissemination of the most recent evidence available and provide the adoption of occupational health safety practices.
KEYWORDS: presentism, evaluation, scales, questionnaire, work performance

INTRODUÇÃO

O presenteísmo descreve o fenómeno em que as pessoas vão trabalhar apesar de se encontrarem limitadas na sua condição de saúde (que normalmente exigiria repouso e ausência do trabalho), resultando na incapacidade de atuar com plena capacidade (1); (2); (3); (4); (5); (6); (7)). Existem outras definições de presenteísmo, que descrevem o comportamento como perda de produtividade devido à presença de problemas físicos, mentais ou emocionais (8); (6).

O conceito é visto como um fenómeno comportamental, com efeitos negativos na saúde dos trabalhadores. Portanto, é relevante entender os fatores que levam os funcionários a trabalhar apesar de uma doença ou problema de saúde, bem como as consequências para a sua qualidade de vida e condições de saúde (9). As causas do presenteísmo podem estar relacionadas com a cultura organizacional e laboral (insegurança no trabalho, medo de perder vencimento, redução do quadro, sobrecarga de trabalho, falta de pessoal, horas extras, relações empregador - funcionários e burnout) (10) ou com base nas características individuais (sexo, idade, ocupação e número de filhos) (11)

O presenteísmo acarreta custos mais elevados comparativamente ao absenteísmo;

Se forem considerados os custos diretos e indiretos, o presenteísmo é responsável por 60-75% da perda de produtividade de uma organização (12); (13). O presenteísmo afeta a saúde dos trabalhadores (14); (15), qualidade e quantidade de trabalho (16) e provoca danos.

O presenteísmo tem consequências tanto para o indivíduo quanto para a organização, como foi referido anteriormente. A evidência tem dado destaque principalmente para os efeitos negativos do presenteísmo. Todavia também podem ser encontrados efeitos positivos, designadamente um aumento na autoestima devido à perceção de que uma pessoa é altamente produtiva e capaz de trabalhar apesar da doença, o que pode aumentar as hipóteses de progressão na carreira ou ganhar a admiração dos colegas de trabalho. Os efeitos positivos para a organização fazem-se sentir por um nível mais elevado de produtividade de um colaborador doente em comparação com um trabalhador ausente. Se as tarefas dos trabalhadores são altamente interdependentes, isso também implica que os colaboradores afetados serão capazes de manter um nível mais alto de desempenho, nomeadamente, em comparação com a ausência. No entanto, na maioria dos casos, o desempenho do funcionário doente será menor em comparação com o desempenho da pessoa saudável (17). Apesar dos efeitos positivos descritos, a realidade é que os riscos associados ao presenteísmo são significativamente maiores, quer para o indivíduo, quer para a organização. Alguns autores (18) apontam possíveis problemas de presenteísmo, como acidentes de trabalho, eventos adversos como a contaminação de bens de consumo e/ ou disseminação de vírus. As consequências possíveis desses eventos são múltiplas: corrigir produtos defeituosos, gerir reclamações de utentes e danos na imagem organizacional. Todas estas consequências têm implicações financeiras para a organização.

Tendo por base o conceito neoclássico de produtividade (19), os custos de produtividade têm um papel importante, embora controverso, na avaliação económica (20). Este é particularmente o caso quando a avaliação é realizada de uma perspetiva social. Para tal, e para que a tomada de decisão por parte dos líderes e gestores seja devidamente sustentada, é importante a existência de um conjunto de instrumentos de medição de resultados associados ao desempenho laboral e com especial enfoque sobre os indicadores de resultado de presentísmo.

A motivação para concentrar-se nas perdas de produtividade promoveu a rápida proliferação de instrumentos de medição (17). Em regra, influenciado pela pesquisa nos Estados Unidos da América, os instrumentos para medir o presenteísmo concentram-se nas doenças crónicas e nos prejuízos de desempenho ou nas perdas de produtividade que os acompanham. De referir que a maioria dos instrumentos existentes baseiam-se em auto relatos de desempenho no trabalho e de avaliação do estado de saúde. (10).

A finalidade *major* desta revisão integrativa da literatura (RIL) passa para por identificar os instrumentos de avaliação de presentísmo, quer estejam validados ou não para a população portuguesa, de forma a contribuir para a divulgação da evidência mais

recente disponível e proporcionar a adoção de práticas seguras

METODOLOGIA

Para a operacionalização desta investigação foi usada a metodologia RIL com recurso à mnemónica "PCC" (população, conceito e contexto) para pesquisa de instrumentos de avaliação do presentísmo. Foram colocadas as seguintes questões de investigação:

Q1 - Quais são os instrumentos de avaliação do presentísmo que se encontram disponíveis na literatura?

Desta questão emergiram duas outras questões subsidiárias:

Q2 – Quais dos instrumentos de avaliação do presentísmo são genéricos?

Q3 – Quais dos instrumentos de avaliação do presentísmo que são específicos para determinadas populações?

Após a leitura e análise de alguns estudos publicados que abordam esta temática, foram definidas as palavras-chave segundo os descritores *MeSH* para cada um dos pontos da mnemónica e definidos os critérios de inclusão (tabela 1):

Como critérios de inclusão para a nossa amostra da RIL, os estudos devem ter um recorte temporal de 25 anos, estarem disponíveis em *full-text* e publicados em português ou inglês e abranger todas as classes profissionais, independentemente do cargo exercido, não se colocando restrições sócio-geo-demográficas (género, idade, raça, vínculo institucional, antiguidade na função ou na organização ou localização). Serão incluídos todos os estudos que avaliem o presentísmo com recurso a instrumentos de avaliação validados culturalmente para as diferentes realidades sociais. Serão incluídos estudos quantitativos experimentais, quasi-experimentais, epidemiológicos, revisões de literatura, estudos observacionais, estudos descritivos transversais e longitudinais, bem como estudos de caso.

São definidos como critérios de exclusão estudos que não se enquadrem no recorte temporal identificado ou estudos que não se encontrem nas línguas definidas como critério de inclusão.

CONTEÚDO

Após a leitura de todos os títulos e resumos dos artigos encontrados (total de 546), foram excluídos 174 por não se encontrarem dentro do período de publicação selecionado, 212 por se encontrarem repetidos, 83 pelo título e 21 por não se encontrarem redigidos nas línguas previstas nos critérios de inclusão. Após a leitura dos artigos avaliados para elegibilidade, foram excluídos 83 pelo título, 24 pela leitura do resumo e 32 pela leitura integral, tendo-se obtido **22 artigos que constituíram o *corpus* de análise.**
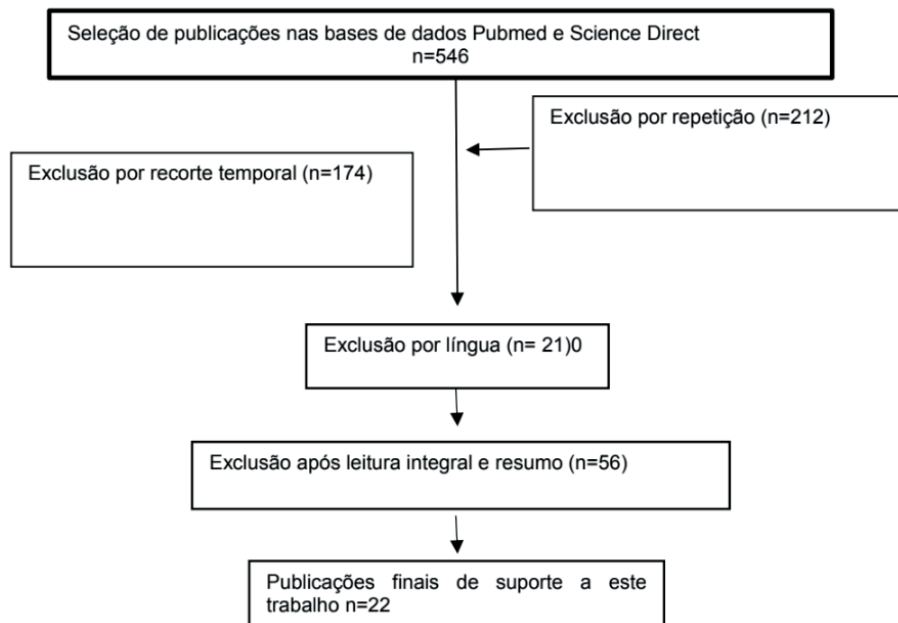
Figura 1 – Fluxograma PRISMA (adaptado) da seleção dos artigos

Para a análise dos artigos, foram estabelecidas duas características classificativas distintas; (1) os instrumentos avaliam o presentísmo de uma forma genérica e (2) os instrumentos que avaliam o presenteísmo como resultados de afeções específicas. Esta revisão referencia de uma forma sucinta algumas das principais propriedades psicométricas, bem como a forma de operacionalização dos diferentes instrumentos de avaliação.

1. ALWQ : Angina-Related Limitations at Work Questionnaire (21)

Este relatório descreve a experiência inicial com um novo questionário de autorrelato, sendo o item 17 relacionado com as limitações no trabalho provocados pela angina de peito. Quarenta trabalhadores com angina de peito estável crónica completaram o questionário que retrospetivamente examinou a dificuldade dos sujeitos em realizar atividades de trabalho específicas durante as 4 semanas anteriores. O questionário teve um bom desempenho neste estudo e havia evidências iniciais da sua validade e confiabilidade. Mais da metade dos entrevistados (52,5%) indicou pelo menos alguma dificuldade em executar um ou mais dos 17 itens de trabalho devido a angina durante as 4 semanas anteriores, com a maior dificuldade em exercer fisicamente algumas tarefas, lidar com situações estressantes e sentir um sentimento de realização. Em contraste, apenas um quarto da amostra perdeu algum tempo do trabalho. Em testes de validação convergente, o grau de limitação do trabalho correlacionou-se significativamente com SF-36 físico e pontuações do componente de saúde mental e com autorrelatos de sintomas de angina. O questionário

tinha consistência interna, com correlações de pontuação total de item de 0,75 ou superior para 14 dos 17 itens. Resumindo, o Questionário de Limitações no Trabalho Relacionadas à Angina oferece promessas para quantificar as limitações de trabalho entre indivíduos com angina estável crónica.

2. ***EWPS, Endicott Work Productivity Scale*** (39)

A Escala *Endicott Work Productivity* (EWPS) é um breve questionário de autorrelato desenvolvido para permitir que os investigadores obtenham uma medida sensível da produtividade do trabalho. A pontuação total é baseada no grau em que comportamentos e sentimentos ou atitudes subjetivas que podem reduzir a produtividade e eficiência nas atividades de trabalho caracterizam o trabalhador durante a semana anterior à avaliação. A pontuação total foi considerada confiável e válida dentro de um grupo de pacientes ambulatoriais deprimidos e um grupo de não pacientes na comunidade. A pontuação EWPS está relacionada com medidas de gravidade geral da doença e gravidade da depressão nessas amostras. O EWPS mostra uma promessa considerável como uma medida fácil, breve e sensível para avaliar os efeitos de vários distúrbios no desempenho profissional e a eficácia de diferentes intervenções terapêuticas.

3. ***HLQ, Health and Labour Questionnaire*** (22)

(HLQ) para coletar dados quantitativos sobre a relação entre doença e tratamento e desempenho no trabalho. Os dados do HLQ devem permitir a estimativa das perdas de produção (custos) e a capacidade de usar o trabalho como um indicador de saúde status no domínio social. O presente artigo aborda as seguintes questões: (a) o conteúdo e desenho operacional do HLQ; (b) a validade do HLQ em vários grupos de pacientes e não pacientes; e (c) a validade do HLQ em vários grupos de doenças não relacionadas.

Testamos a viabilidade e a validade do questionário HLQ usando dados de as primeiras aplicações deste instrumento. O pequeno número de valores ausentes por módulo indica que o questionário foi geralmente bem compreendido por vários grupos de respondentes (pacientes e não pacientes). Para um questionário postal, com sem recompensa, a taxa de resposta utilizável estava em um nível aceitável (68%). Estimativas em o número de dias de ausência não específica do trabalho por doença (módulo 1) foram de acordo com os dados nacionais. As estimativas de dias de ausência ao trabalho devido à enxaqueca foram comparáveis a outro estudo específico da doença sobre este assunto.

Neste estudo, fizemos uma primeira tentativa de medir a produtividade reduzida em trabalhar usando o módulo 2 do questionário HLQ. Encontramos uma baixa correlação entre dois métodos alternativos de medição da produtividade reduzida. Pesquisa adicional sobre produtividade reduzida é necessária, usando métodos de medição de saída direta.

Exceto para cuidados infantis, o módulo 3 do questionário HLQ parecia ser adequado para avaliar o tempo gasto em trabalho não remunerado. O instrumento não mostrou mudanças em tempo gasto em trabalho não remunerado devido a enxaquecas. Este pode ser um resultado válido porque os pacientes podem adiar atividades não urgentes durante o ataque. Pacientes com problemas de joelho ou quadril gastam menos tempo na produção doméstica em comparação com uma amostra pareada por idade e sexo da população em geral, o que indica uma perda de produção não paga devido a doenças.

Os resultados sobre a pontuação de impedimento no módulo 4 do questionário HLQ mostrou que o instrumento poderia indicar as mudanças esperadas de impedimentos devido a tratamento. As pontuações de impedimento de trabalho remunerado e não remunerado foram capazes de discriminar entre os grupos por número de dias de ausência do trabalho.

4. *HPQ, World Health Organization Health and Work Performance Questionnaire* (23)

O *Health and Work Performance Questionnaire* (HPQ) - desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) - é um dos instrumentos de autorrelato mais utilizados para avaliar os custos indiretos da doença no local de trabalho (KESSLER et al. 2003). Este instrumento foi desenvolvido com o objetivo de ser uma ferramenta de medida de avaliação dos problemas de saúde (tratados e não tratados) dos trabalhadores e de que forma estes (problemas) têm impacto no desempenho laboral. Considerando a relevância da avaliação dos problemas em saúde, a HPQ procura estimar os custos associados aos problemas de saúde no local de trabalho tendo por base a redução do desempenho no trabalho, a ausência por doença e os ferimentos por acidentes de trabalho. A operacionalização deste instrumento assenta em cinco questões: 1) Quais os tipos de problemas de saúde que os meus trabalhadores têm e como se manifestam cada um desses problemas? 2) Quais são os efeitos desses problemas de saúde no desempenho do trabalho, a ausência por doença, acidentes de trabalho e incapacidade? 3) Qual é o valor monetário para mim, o empregador, destes problemas de saúde considerando a diminuição no desempenho? 4) Qual a eficácia das intervenções disponíveis em reduzir esses decréscimos na minha empresa? (a palavra “intervenção” é utilizada amplamente para incluir ambas as intervenções da medicina convencional e outras inovações que têm efeitos sobre a saúde do trabalhador, tais como cadeiras ergonómicas ou aulas de ioga, no local de trabalho, para trabalhadores com lombalgia) e 5) Quais são os retornos do investimento destas intervenções propostas? (23)

5. *HRPQ-D, Health-Related Productivity Questionnaire Diary* (19)

O HRPQ-D é um instrumento que avalia o impacto da doença no absenteísmo e presenteísmo para o trabalho e tarefas domésticas, constituindo-se como uma vantagem sobre outros instrumentos de avaliação da produtividade.

Para a análise das propriedades psicométricas deste instrumento, os investigadores realizaram um ensaio clínico num conjunto de doentes com mononucleose infeciosa, durante 8 semanas. O HRPQ-D foi preenchido diariamente por períodos de 1 semana durante as semanas 1, 2, 4 e 8. Os dados relativos à produtividade foram analisados diariamente em termos de absenteísmo, presenteísmo e perda de produtividade combinada para três locais de trabalho (trabalho fora de casa, trabalho doméstico e aulas / trabalhos de casa). Estes dados foram correlacionados com as pontuações dos sintomas dos pacientes e as pontuações dos sintomas foram positivamente correlacionadas com as horas de trabalho perdidas como consequência do absenteísmo e pontuações combinadas de perda de produtividade. No entanto, foram observadas correlações negativas entre as pontuações dos sintomas e as horas de trabalho perdidas por presenteísmo. Globalmente o HRPQ-D demonstrou boa validade de construto, tornando-o uma ferramenta útil para avaliar os níveis de produtividade em diferentes locais de trabalho.

6. HWQ, Health and Work Questionnaire (24)

O HWQ é um instrumento constituído por 24 itens que avalia a qualidade do trabalho, quantidade, eficiência e fatores relacionados. Para operacionalizar este instrumento, os trabalhadores são convidados a avaliar a qualidade, quantidade e eficiência do trabalho com seu supervisor e seus colegas. Todos os itens possuem escalas de resposta de dez pontos. A análise das propriedades psicométricas deste instrumento incidiu numa amostra de 294 funcionários de uma importante companhia aérea dos Estados Unidos e foi concluído no início do estudo e em três intervalos mensais subsequentes. A validação incluiu comparações com duas medidas objetivas de produtividade definidas pela companhia aérea: Tempo perdido, o tempo médio que um agente de reserva fica indisponível entre as ligações; e um instrumento medida de desempenho usada para avaliação trimestral dos funcionários, o *Total Performance Points*, medida de desempenho usada para avaliação trimestral dos funcionários. Como resultado, os autores do estudo identificaram seis fatores (análise fatorial): produtividade, concentração / foco, relações de supervisão, impaciência / irritabilidade, satisfação no trabalho e satisfação no trabalho. Os valores de consistência interna foram elevados para todas as escalas (0,84-0,96), com exceção da impaciência / irritabilidade, apresentando confiabilidade adequada (0,72). Todas as pontuações do HWQ correlacionaram-se significativamente com a medida de tempo perdido; duas escalas se correlacionaram significativamente com a medida de desempenho. As correlações significativas foram todas modestas (0,12 a 0,22). Face aos resultados obtidos, o HWQ pode ser um instrumento útil para avaliar as diferenças dos grupos e avaliar o impacto das intervenções de saúde na produtividade no local de trabalho.

7. *LEAPS, Lam Employment Absence and Productivity Scale* (25)

O LEAPS é um instrumento que fornece informações importantes sobre o desempenho de trabalhadores com condicionantes de saúde. Esta ferramenta pode ajudar profissionais de saúde na tomada de decisões no âmbito da gestão, que podem incluir a decisão de permanência ou ausência de um trabalhador no local de trabalho ou a adaptação do local de trabalho face a condicionantes em saúde. O LEAPS foi projetado especificamente para contextos clínicos. É um instrumento de autorrelato, constituído por 10 itens, demorando de 3 a 5 minutos para ser preenchido. Os itens foram escolhidos com base nos sintomas que têm maior impacto na produtividade do trabalho e os problemas de produtividade mais comuns experimentados por trabalhadores com condicionantes de saúde. O LEAPS foi recentemente validado numa amostra de 234 pacientes com transtornos do humor (25). Uma vez que o LEAPS não é uma ferramenta de diagnóstico, deve ser usado em conjunto com uma classificação de sintomas escala como o PHQ-9 ou o QIDS-SR. Um dos principais benefícios da escala LEAPS é que a pontuação total pode fornecer uma medida rápida do grau de compromisso no desempenho laboral de um paciente. Os itens de produtividade individuais também podem ajudar a orientar as decisões de tratamento, incluindo se é adequado e / ou seguro para o paciente permanecer no trabalho; ou se o paciente deve demorar fora do trabalho. O LEAPS também pode ajudar a monitorizar as mudanças no funcionamento ocupacional ao longo do tempo, sendo que os resultados são obtidos de uma forma padronizada. Além disso, o LEAPS pode servir como uma ferramenta útil através da discriminação gráfica do progresso do paciente.

Os autores recomendam o preenchimento do LEAPS em intervalos de 4 semanas ou quando clinicamente apropriado. Idealmente, as melhorias no funcionamento do trabalho devem ser paralelas às melhorias nos sintomas, no entanto, a recuperação funcional completa pode levar mais tempo para ser alcançada do que os sintomas remissão.

8. MIDAS, *Migraine Disability Assessment Questionnaire* (26)

O MIDAS é um questionário breve, de autorrelato, projetado para medir o impacto que as cefaleias têm na qualidade de vida dos pacientes. As informações obtidas pela aplicação deste instrumento poderão ser úteis para os profissionais de saúde poderem determinar o nível de dor e incapacidade causada. A aplicação do MIDAS é feita por um período de 3 meses. A análise da operacionalização deste instrumento foi feita numa amostra de 144 pacientes com diagnóstico clínico de enxaqueca, os pacientes faziam um registo diário sobre a sua sintomatologia e ao final de 90 dias preenchiam o questionário MIDAS.

O diário foi usado para registar informações detalhadas sobre as características da dor de cabeça como bem como limitações associadas, no que respeita a atividades no trabalho, afazeres domésticos e atividades não laborais (atividades sociais, familiares e

de lazer). A pontuação MIDAS foi a soma dos dias perdidos no trabalho ou na escola, dias perdidos nas tarefas domésticas, dias perdidos sem atividades laborais e dias no trabalho ou na escola mais dias de tarefas domésticas em que a produtividade foi reduzida pela metade ou mais nos últimos 90 dias.

A validade foi avaliada pela comparação de itens MIDAS e a pontuação MIDAS com medidas equivalentes derivadas do diário. Os itens MIDAS para dias perdidos de trabalho ou escola (média de 0,96, mediana 0) e para dias perdidos de trabalho doméstico (média 3,64, mediana 2,0) foram semelhantes às estimativas baseadas em diário correspondentes de perdidos trabalho ou escola (média 1,23, mediana 0) e de trabalho doméstico perdido (média 3,93, mediana 2,01). Valores para dias perdidos sem trabalho atividades (MIDAS média 2,6 e mediana 1 versus diário médio 2,22 e mediana 0,95) também foram semelhantes. Respostas a perguntas sobre MIDAS sobre número de dias em que a produtividade foi reduzida pela metade ou mais no trabalho (média 3,77, mediana 2,00) e no trabalho doméstico (média 3,92, mediana 2,00) superestimou significativamente as correspondentes medidas baseadas no diário para trabalho (média 2,94, mediana 1,06) e trabalho doméstico (média 2,22, mediana 0,98). No entanto, a pontuação MIDAS geral (média 14,53, mediana 9,0) não foi significativamente diferente da referência medida baseada em diário (média 13,5, mediana 8,4). A correlação entre a pontuação resumida do MIDAS e uma pontuação diária equivalente foi de 0,63.

A estimativa do grupo da pontuação MIDAS foi considerada uma estimativa válida de uma medida de deficiência baseada num diário rigoroso. A média e os valores medianos da pontuação MIDAS numa amostra populacional de casos de enxaqueca foram semelhantes às medidas diárias equivalentes. A correlação entre as duas medidas estava na faixa moderada baixa, mas era esperada dado que dois métodos muito diferentes de coleta de dados foram comparados.

9. MWPLQ, *Migraine Work and Productivity Loss Questionnaire* (27)

O MWPLQ é um instrumento de autorrelato que objetiva a avaliação do impacto da enxaqueca no trabalho e no consequente desempenho laboral. Para operacionalizar o questionário, os investigadores definiram duas amostras de pessoas que sofrem de enxaqueca. Na amostra 1 foram incluídos 18 participantes que constituíram um *focus group* com a finalidade de obter exemplos do impacto da enxaqueca no local de trabalho. A segunda amostra, constituída por 11 participantes, completou o relato através de respostas por correio eletrónico e por via telefónica

Os participantes eram trabalhadores ativos, com pelo menos 18 anos e de ambos os gêneros, que conheceram os critérios da *International Headache Society* (IHS) para enxaqueca. Os participantes do *focus group* referiram que os ataques de enxaqueca afetavam de forma muito negativa, o desempenho no trabalho. Dor, fotofobia, fonofobia, deficiência mental e fadiga foram formas de interferência nas rotinas e na realização de tarefas simples.

Em seguida, foi avaliado no contexto das entrevistas em profundidade. Resultado indicou que o MWPLQ foi compreendido sem dificuldade, interpretado de forma consistente e fácil de completar. Por isso, resultados qualitativos fornecem suporte inicial para o novo questionário

10. SPS-6, Stanford Presenteeism Scale (6-item version) (28)

A *Stanford Presenteeism Scale* (SPS) foi inicialmente desenvolvida em 2002 por Koopman (28), com a finalidade de avaliar a relação entre presenteísmo, problemas de saúde e produtividade em populações de trabalho. Esta escala mede a capacidade de um trabalhador se concentrar e realizar as funções para as quais está destinado, apesar dos seus problemas de saúde. Inicialmente, a SPS era constituída por 32 itens e designada por SPS-32. Este instrumento incorporava o conceito de presenteísmo nas suas medidas cognitivas, emocionais, comportamentais e de concentração, englobando os processos, resultados de trabalho e perceção do trabalhador em relação à sua capacidade de superar condicionantes de produtividade associadas a um problema de saúde, embora os métodos de autorrelato de avaliação de produtividade no trabalho pudessem apresentar algumas limitações.

A construção deste instrumento teve por base duas dimensões do presenteísmo: o trabalho (enquanto resultado do processo de trabalho) e o foco psicológico (emoção, cognição e comportamento). Após uma reestruturação, a escala passou a ser constituída por seis itens, denominando-se por SPS-6, sendo que a soma destes seis itens produz a pontuação total do presenteísmo. Uma pontuação alta na SPS-6 indica um alto nível de presenteísmo, ou seja, uma maior capacidade de se concentrar e realizar o trabalho, apesar dos problemas de saúde (28)

Para a análise das propriedades psicométricas, os autores (28) realizaram um conjunto de testes estatísticos, dentro dos quais a análise fatorial clássica (utilizando a rotação Varimax) que revelou dois fatores principais: um enfatizou o presenteísmo ao alcançar resultados associados ao trabalho e outro focado em evitar distrações no processo de trabalho. Os resultados obtidos pelos autores indicaram que a SPS-6 tem propriedades psicométricas excelentes, revelando-se útil com uma ferramenta de avaliação de saúde e produtividade de um trabalhador. A SPS-6 apresentou uma consistência interna satisfatória ($\alpha = 0,80$) e a análise fatorial captou as dimensões do presenteísmo que se pretendem avaliar, com enfoque no processo de trabalho (distração evitada e trabalho completado).

A SPS-6 encontra-se validada para Portugal por Ferreira (29), os autores através das análises de componentes principais e da análise fatorial confirmatória, confirmaram a existência de dois componentes distintos, corroborando os achados de Koopman (28). Estas duas dimensões avaliam as perdas de produtividade organizacional em função de sintomas físicos e psicológicos diversos. A precisão das medidas é assegurada por valores

de alfa de Chronbach de 0.780 para o fator trabalho completado e de 0.815 para o fator distração evitada.

O estudo de Laranjeira (30) realizado numa população de 126 enfermeiros apresenta resultados comparáveis com os estudos de Koopman (28) e Ferreira (29) Borges (31) obteve igualmente resultados sobreponíveis.

11. *VOLP, Valuation of Lost Productivity questionnaire* (32)

O VOLP é um instrumento que pretende identificar o tempo perdido no trabalho devido a um problema de saúde, caracterizando o emprego e o local de trabalho com a finalidade de calcular o valor da perda de produtividade. Para operacionalizar este estudo os autores aplicaram numa primeira fase uma bateria de questionários que foi desenvolvida por seleção de itens de questionários de produtividade pré-existentes. Em seguida, itens com conteúdo semelhante foram identificados e as duplicações eliminadas. Numa terceira fase, a viabilidade do esboço do questionário foi pré-testada em um grupo de foco (n 15). Finalmente, após algumas adaptações, foi testado em 140 pacientes empregados com artrite reumatoide, recrutados numa coorte no Reino Unido. O questionário final inclui itens sobre a situação do emprego; absentismo; presenteísmo; trabalho não remunerado; e características do cargo, que inclui questões sobre dinâmicas de equipa, disponibilidade de substitutos e sua substituibilidade, sensibilidade ao tempo e mecanismos de compensação. A pertinência de englobar estas perguntas demonstrou que quando um funcionário estava em absentismo, ou em presentismo, a perda de produção inerente poderia exceder a produção do funcionário sozinho. Os multiplicadores mostraram-se maiores que um e representaram o excesso perda de produção. Para os autores, este instrumento permitiu que as características do trabalho e do local de trabalho fossem aferidas, quantificando assim a perda real de produtividade atribuível ao absenteísmo e presenteísmo.

12. *WLQ-8 Work Limitations Questionnaire (versão 8-itens)* (33)

A Work Limitations Questionnaire (WLQ-8) é uma escala que permite medir o grau em que as doenças crónicas interferem com aspetos específicos do desempenho no trabalho e o impacto dessas limitações na produtividade (34); Santos, 2014). Em 2004 e a partir da versão original constituída por 25 itens (WLQ-25) surge a versão reduzida da Work Limitations Questionnaire (WLQ-8) que apresenta oito itens, avaliados numa escala de 5 pontos: (1) discordo totalmente; (2) discordo parcialmente; (3) não concordo nem discordo; (4) concordo parcialmente (5) concordo totalmente (Ferreira et al., 2010). Do ponto de vista da validade, este instrumento apresenta-se como uma boa opção para avaliar o impacto das doenças crónicas no contexto laboral. Segundo Ozminkowski et al. (2004), a WLQ-8 fornece uma imagem adequada do papel da saúde do trabalhador na produtividade do trabalho (Santos, 2014).

A pontuação das escalas representa o volume de trabalho que, no período compreendido entre 2 semanas e 1 mês anterior ao preenchimento do questionário, o funcionário se demonstrou incapaz de realizar.

13. *WHI, Work and Health Interview* (35)

O *Work and Health Interview* (WHI) é um instrumento que fornece uma avaliação do tempo de produtividade perdido por absentismo e quebra de desempenho no trabalho.

Para a realização deste estudo, foi obtida uma amostra (n = 67) através de chamadas telefónicas. A validade do WHI foi avaliada ao longo de um período de 2 semanas em referência aos dados do local de trabalho (ou seja, tempo de ausência, tempo fora do ponto de chamada e desempenho eletrônico contínuo) e dados diários eletrônicos repetidos (n = 48) obtidos aproximadamente oito vezes por dia para estimar tempo de não trabalho.

No que concerne aos resultados deste estudo, a estimativa média do tempo perdido no trabalho por qualquer motivo foi 11 (8,0) e 12,9 (8,0) horas em um período de 2 semanas a partir dos dados do WHI e do local de trabalho, respetivamente, com uma correlação de *Pearson* (Spearman) de 0,84 (0,76). A estimativa média diária de tempo sem produzir durante o trabalho foi de 3,9 (2,8) horas em comparação com a estimativa do WHI de 5,7 (3,2) horas com uma correlação de *Pearson* (*Spearman*) de 0,19 (0,33). A estimativa de tempo produtivo total ao longo de duas semanas foi de 67,2 horas em comparação com 67,8 horas do WHI, com uma correlação de *Pearson* (*Spearman*) de 0,50 (0,46).

Como conclusão, os autores referem que ao nível populacional, o WHI fornece uma estimativa precisa do tempo diário perdido no trabalho e do tempo produtivo total quando comparado com as estimativas do local de trabalho. Num plano individual, a avaliação WHI do tempo total perdido, mas não do tempo de desempenho reduzido, é apenas moderadamente precisa.

14. *WPAI: Work Productivity and Activity Impairment Scale* (36)

14.1. GH, Work Productivity and Activity Impairment scale: General Health;

O WPAI-GH é um instrumento composto por seis questões que avaliam se o trabalhador em estudo está empregado, o número de horas não trabalhadas devido a problemas de saúde, o número de horas não trabalhadas por outros motivos (por exemplo, férias), o número de horas realmente trabalhadas, o quanto os problemas de saúde afetam a sua produtividade durante o trabalho e quanto os problemas de saúde afetaram suas atividades diárias nos últimos sete dias. As duas últimas questões são avaliadas em uma escala de 10 pontos, variando de 0 (sem efeito no trabalho) a 10 (problemas de saúde impedem a pessoa de trabalhar).

As questões são processadas e possuem quatro pontuações: (1) percentagem de tempo de trabalho perdido devido à saúde (absenteísmo); (2) percentagem de

compromisso no desempenho de funções associado à condição de saúde (presenteísmo); (3) percentagem de perda de produtividade de trabalho devido à condição de saúde (absenteísmo e presenteísmo); e (4) percentagem de compromisso da atividade diária fora do trabalho devido à saúde. Pontuações elevadas podem ser indicativas de atestado médico prolongado ou deficiência e diminuição da produtividade. A pontuação deste questionário pode ser transformada em valor monetário. A pontuação geral da percentagem de limitação de trabalho é multiplicada pelo salário por hora do funcionário para determinar o valor da perda de produtividade.

O ***Work Productivity and Activity Impairment Scale*** está validado para um conjunto de afeções específicas, das quais destacamos:

14.2. IBS, Work Productivity and Activity Impairment scale: Irritable Bowel Syndrome;

14.3. SpA, Work Productivity and Activity Impairment scale: Ankylosing Spondylitis;

14.4. RA, Work Productivity Survey: Rheumatoid Arthritis;

14.5. CD, Work Productivity and Activity Impairment scale: Crohn's Disease;

14.6. CG, Work Productivity and Activity Impairment scale: Caregiver;

14.7. GERD, Work Productivity and Activity Impairment scale: Gastroesophageal Reflux Disease;

15. WPSI, Work Productivity Short Inventory (37)

O WPSI foi desenvolvido para reunir informações sobre absenteísmo e perdas de produtividade no trabalho quando o trabalhador é afetado por problemas de saúde, tendo sido projetado para obter informações de forma rápida e eficiente. Consequentemente, é um instrumento curto que é melhor aplicado de forma bem priorizada e dirigida. As informações dele extraídas encontram problemas que deveriam ser investigados de forma mais completa em estudos maiores, seja com dados administrativos, seja com instrumentos de levantamento mais extensos, ou ambos. As intervenções podem então ser elaboradas para as patologias com o maior potencial de impacto na produtividade. O WPSI não se destina a quantificar a totalidade dos custos associados a doenças, mas identifica as doenças mais frequentes e/ou com mais custos para as empresas.

Divergindo de outros instrumentos existentes para avaliar as perdas de produtividade relacionadas com a saúde, o WPSI tenta avaliar o impacto financeiro geral associado a um grande número de doenças que podem afetar os trabalhadores num determinado período de tempo, para além de destacar a sua prevalência. Os dados coletados pelo instrumento podem ser traduzidos em métricas de fácil compreensão que fornecem aos gestores e decisores em saúde, bem como aos executivos das empresas uma estimativa financeira associada às perdas gerais de produtividade relacionadas com essas doenças. Os dados

podem de igual modo identificar as áreas prioritárias, viabilizando a execução de programas eficazes de intervenção e gestão de saúde e doenças. Em suma, esta ferramenta pode ser usada tanto para estimar as oportunidades de redução de custos bem como para identificar condições de saúde que merecem atenção prioritária.

16. WRFQ, Work Role Functioning Questionnaire (38)

O WRFQ avalia as dificuldades encontradas para realizar trabalho causadas por problemas de saúde, quer de âmbito físico como psicológico. É um instrumento genérico desenvolvido conceptualmente para representar uma ampla gama de condições de saúde e exigências de trabalho. O WRFQ é um instrumento de medida que relaciona a condição de saúde de uma pessoa à capacidade de atender às exigências de trabalho no século XXI. Os autores deste instrumento realizaram o estudo das propriedades psicométricas deste instrumento com validade de construto do WRFQ num conjunto heterogéneo de amostras de trabalhadores holandeses com condições clínicas e tipos de trabalho mistos para avaliar a comparabilidade da estrutura da escala. Análise fatorial confirmatória e análises de vários grupos foram realizadas em seis amostras transversais de trabalho (n= 2.433) para avaliar e comparar uma estrutura de modelo de cinco fatores do WRFQ (exigências de agendamento de trabalho, exigências de produção, exigências físicas, exigências mentais e sociais e exigências de flexibilidade).

DISCUSSÃO/ CONCLUSÃO

Através da presente revisão foi possível identificar um total de 22 documentos que permitem avaliar o impacto da condição de saúde sobre a produtividade. Estes instrumentos permitem fazer um diagnóstico sobre a condição de saúde (alguns deles para patologias e afeções específicas, como sejam a angina de peito, as cefaleias, o refluxo gastro-intestinal ou a artrite reumatoíde).

Fazendo um diagnóstico adequado sobre a condição de saúde dos trabalhos, pode permitir aos líderes e gestores a criação de condições laborais que permitam aos funcionários e trabalhadores potenciar as suas competências num ambiente que garanta: a) bem-estar físico, evitando lesões por repetição de tarefas ou cargas de trabalho excessivas; b) o bem-estar emocional, através de horários de trabalho flexíveis que garantam que não existe sobrecarga ou a criação e implementação de programas de apoio que permitam gerir o stresse associado ao desempenho das funções; c) o bem-estar social, que permita igualmente aos profissionais de saúde conciliar melhor a sua vida laboral e familiar, mas também de medidas que permitam a diminuição dos conflitos laborais em particular a comportamentos pejorativos como são o bullying e o mobbing.

Este estudo apresenta algumas limitações; a maioria destes instrumentos não se encontra validados para a realidade sociocultural portuguesa, sendo que esse trabalho poderá ser realizado posteriormente.

CONFLITOS DE INTERESSE, QUESTÕES ÉTICAS E/OU LEGAIS

Nada a declarar.

AGRADECIMENTOS

Nada a declarar.

QUADROS

Tabela 1 – Critérios de inclusão de acordo com a mnemónica “PCC”

Critérios de seleção	Critérios de inclusão	Palavras-chave
População	Trabalhadores Empregados Profissionais	“Employees”[Mesh] OR “Workers”[Mesh] OR “Professionals [MESH]
Conceitos	Presentísmo Cuidados de saúde Saúde ocupacional Ambiente laboral Desempenho laboral	“presenteeism”[Mesh] OR “health care”[Mesh] AND “health environment”[Mesh]) OR “Occupational Health”[Mesh] AND “Health Performance”[Mesh] OR “Professional performance”[Mesh])
Contexto	Laboral	“Working environments”[Mesh] OR “Working places”[Mesh]

REFERÊNCIAS

1. Cooper CL, Lu L. DISTINGUISHED SCHOLAR ESSAY Presenteeism as a global phenomenon: Unraveling the psychosocial mechanisms from the perspective of social cognitive theory. Cross Cult Strateg Manag. 2016;23(2):216–31.

2. Strömberg C, Aboagye E, Hagberg J, Bergström G, Lohela-Karlsson M. Estimating the Effect and Economic Impact of Absenteeism, Presenteeism, and Work Environment–Related Problems on Reductions in Productivity from a Managerial Perspective. Value Heal [Internet]. 2017;20(8):1058–64. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.jval.2017.05.008

3. Caverley N, Barton Cunningham J, MacGregor JN. Sickness presenteeism, sickness absenteeism, and health following restructuring in a public service organization. J Manag Stud. 2007;44(2):304–19.

4. Hansson M, Boström C, Harms-Ringdahl K. Sickness absence and sickness attendance - What people with neck or back pain think. Soc Sci Med. 2006;62(9):2183–95.

5. Heponiemi T, Elovainio M, Pentti J, Virtanen M, Westerlund H, Virtanen P, et al. Association of contractual and subjective job insecurity with sickness presenteeism among public sector employees. J Occup Environ Med. 2010;52(8):830–5.

6. Burton WN, Chen CY, Conti DJ, Schultz AB, Edington DW. The association between health risk change and presenteeism change. J Occup Environ Med. 2006;48(3):252–63.

7. Vingård E, Alexanderson K, Norlund A. Chapter 10. Sickness presence. Scand J Public Heal Suppl. 2004;32(63):216–21.

8. Dickson VV. How older workers with coronary heart disease perceive the health effects of work. Work Heal Saf. 2013;61(11):486–94.

9. Galon T, Briones-Vozmediano E, Agudelo-Suárez AA, Felt EB, Benavides FG, Ronda E. Understanding sickness presenteeism through the experience of immigrant workers in a context of economic crisis. Am J Ind Med. 2014;57(8):950–9.

10. Lohaus D, Habermann W. Presenteeism: A review and research directions. Hum Resour Manag Rev. 2019;29(1):43–58.

11. Aysun K, Bayram Ş. Determining the level and cost of sickness presenteeism among hospital staff in Turkey. Int J Occup Saf Ergon. 2017;23(4):501–9.

12. Ammendolia C, Côté P, Cancelliere C, Cassidy JD, Hartvigsen J, Boyle E, et al. Healthy and productive workers: Using intervention mapping to design a workplace health promotion and wellness program to improve presenteeism. BMC Public Health [Internet]. 2016;16(1). Available from: http://dx.doi.org/10.1186/s12889-016-3843-x

13. Goetzel RZ, Ozminkowski RJ, Long SR. Development and reliability analysis of the work productivity short inventory (WPSI) instrument measuring employee health and productivity. J Occup Environ Med. 2003;45(7):743–62.

14. Bergström G, Bodin L, Hagberg J, Aronsson G, Josephson M. Sickness presenteeism today, sickness absenteeism tomorrow? A prospective study on sickness presenteeism and future sickness absenteeism. J Occup Environ Med. 2009;51(6):629–38.

15. Kivimäki M, Head J, Ferrie JE, Hemingway H, Shipley MJ, Vahtera J, et al. Working while III as a risk factor for serious coronary events: The whitehall II study. Am J Public Health. 2005;95(1):98–102.

16. Hemp P. Presenteeism: At work - But out of it. Harv Bus Rev. 2004;82(10):49–58.

17. Johns G. Attendance Dynamics at Work: The Antecedents and Correlates of Presenteeism, Absenteeism, and Productivity Loss. J Occup Health Psychol. 2011;16(4):483–500.

18. Miraglia M, Johns G. Going to work Ill: A meta-analysis of the correlates of presenteeism and a dual-path model. J Occup Health Psychol. 2016;21(3):261–83.

19. Kumar RN, Hass SL, Li JZ, Nickens DJ, Daenzer CL, Wathen LK. Validation of the Health-Related Productivity Questionnaire Diary (HRPQ-D) on a sample of patients with infectious mononucleosis: Results from a phase 1 multicenter clinical trial. J Occup Environ Med. 2003;45(8):899–907.

20. Kigozi J, Jowett S, Lewis M, Barton P, Coast J. The Estimation and Inclusion of Presenteeism Costs in Applied Economic Evaluation: A Systematic Review. Value Heal [Internet]. 2017;20(3):496–506. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.jval.2016.12.006

21. Lerner DJ, Amick BC, Malspeis S, Rogers WH, Gomes DRJ, Salem DN. The Angina-related Limitations at Work Questionnaire. Qual Life Res. 1997;7(1):23–32.

22. Van Roijen L, Essink-Bot ML, Koopmanschap MA, Bonsel G, Rutten FFH. Labor and health status in economic evaluation of health care: The health and labor questionnaire. Int J Technol Assess Health Care. 1996;12(3):405–15.

23. Kessler RC, Barber C, Beck A, Berglund P, Cleary PD, McKenas D, et al. The World Health Organization Health and Work Performance Questionnaire (HPQ). J Occup Environ Med. 2003;45(2):156–74.

24. Shikiar R, Rentz A, Halpern M, Khan Z. Pqp11: the Health and Work Questionnaire (Hwq): an Instrument for Assessing Workplace Productivity in Relation To Worker Health. Value Heal. 2001;4(2):181.

25. Lam RW, Michalak EE, Yatham LN. A new clinical rating scale for work absence and productivity: Validation in patients with major depressive disorder. BMC Psychiatry. 2009;9:3–9.

26. Sánchez-Zaballos M, Baldonedo-Mosteiro M, Mosteiro-Díaz MP. Presentismo en profesionales sanitarios de los servicios de urgencias y emergencias. Emergencias. 2018;30:35–40.

27. Lerner DJ, Amick BC, Malspeis S, Rogers WH, Santanello NC, Gerth WC, et al. The migraine work and productivity loss questionnaire: Concepts and design. Qual Life Res. 1999;8(8):699–710.

28. Koopman, C.Koopman, C., Pelletier, K., Sharda, C., Berger, M., Turpin, R., Hackleman, P., Gibson, P, Holmes, D. & Bendel, T. (2002). Stanford Presenteeism Scale: Health Status and Employee Productivity. Journal of Occupational and Environmental Medicine, T. Stanford Presenteeism Scale: Health Status and Employee Productivity. Journal of Occupational and Environmental Medicine, 44(1), 14-20. 2002;14–20.

29. Ferreira AI, Martinez LF, Sousa LM, Cunha JV da. Tradução e validação para a língua portuguesa das escalas de presentismo WLQ-8 e SPS-6. Aval psicol. 2010;9(2):253–66.

30. Laranjeira CA. Validation of the Portuguese version of the Stanford Presenteeism Scale in nurses. Int J Nurs Pract. 2013;19(6):644–50.

31. Borges JDC, Laranjeira CA, Ferreira MMF. Análise de Comportamentos de Cidadania Organizacional e Presenteísmo em Instituições de Saúde. 2019; Available from: http://hdl.handle.net/10316/89875

32. Zhang W, Bansback N, Boonen A, Severens JL, Anis AH. Development of a composite questionnaire, the valuation of lost productivity, to value productivity losses: Application in rheumatoid arthritis. Value Heal [Internet]. 2012;15(1):46–54. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.jval.2011.07.009

33. Ozminkowski RJ, Goetzel RZ, Chang S, Long S. The application of two health and productivity instruments at a large employer. J Occup Environ Med. 2004;46(7):635–48.

34. Lerner D, Amick BC, Lee JC, Rooney T, Rogers WH, Chang H, et al. Relationship of employee-reported work limitations to work productivity. Med Care. 2003;41(5):649–59.

35. Stewart WF, Ricci JA, Leotta C, Chee E. Validation of the work and health interview. Pharmacoeconomics. 2004;22(17):1127–40.

36. Boles M, Pelletier B, Lynch W. The relationship between health risks and work productivity. J Occup Environ Med. 2004;46(7):737–45.

37. Ozminkowski RJ, Goetzel RZ, Long SR. A Validity Analysis of the Work Productivity Short Inventory (WPSI) Instrument Measuring Employee Health and Productivity. J Occup Environ Med. 2003;45(11):1183–95.

38. Abma FI, Van Der Klink JJL, Bültmann U. The Work Role Functioning Questionnaire 2.0 (Dutch Version): Examination of its Reliability, Validity and Responsiveness in the General Working Population. J Occup Rehabil. 2013;23(1):135–47.

CAPÍTULO 5

AUTISMO E SEUS NÍVEIS

Data de aceite: 01/04/2024

Luiz Carlos Gonçalves Filho
Discente do curso de Medicina UNIFAN
Aparecida de Goiânia - Goiás

Webert Rezende de Alcântara Junior
Discente do curso de Medicina UNIFAN
Aparecida de Goiânia - Goiás

Meire Incarnacao Ribeiro Soares
Discente do curso de Medicina UNIFAN
Aparecida de Goiânia - Goiás

Monique Siqueira de Oliveira Faria
Discente do curso de Medicina UNIFAN
Aparecida de Goiânia - Goiás

Camila de Sousa Santos Gonçalves
Especialista em Neuro pedagogia pela
Fabec
Goiânia

Vitor Ramos Dayrell Pereira
Acadêmico de Medicina Universidade
Evangélica de Goiás
Anápolis

Jackelyne Gabrielle Jesus de Miranda
Acadêmica de medicina Universidade
Brasil
Fernandópolis/ SP

Luisa Malucelli Romanus
Médica pela Universidad Privada del Este
– UPE
Ciudad del Este

Thiane do Socorro Carvalho de Souza
Médica pela Universidade Internacional
Três Fronteiras
CDE

José Reinaldo dos Santos Portilho
Médico pela Universidade Internacional
Três Fronteiras
CDE

Geni Cristina Pacixnek
Médica pela Universidade Internacional
Três Fronteiras
CDE

Tatiana Barriento de Azambuja
Médica pela Universidade Internacional
Três Fronteiras
CDE

Tiago Nogueira Sabbag
Médico pela Universidade Internacional
Três Fronteiras
CDE

Taise Marielle Costa Maia
Médico pela Universidade Internacional
Três Fronteiras
CDE

Manoelito da Silva Rodrigues
Médico formado pela Universidade Central do Paraguay
PJC

Gizele Fátima Francio
Pedagoga formada pela Faculdade Unifacvest
Matelândia - PR

RESUMO: INTRODUÇÃO: Avaliar de forma global, os aspectos inerentes ao paciente com autismos, seus principais sinais e sintomas e níveis. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão da literatura, do tipo narrativa, que objetiva descrever sobre o autismo e seus níveis, sob o ponto de vista teórico, através de materiais que já foram publicados sobre o tema em questão, mediante análise e interpretação da literatura. Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas em português e inglês; publicados no período de 2020 a 2024 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão disponibilizados na íntegra. **DISCUSSÃO:** O autismo é um transtorno comportamentalmente definido, que é o ponto final de várias etiologias orgânicas. O número de crianças diagnosticadas com transtornos do espectro autista está aumentando por vários motivos. Um diagnóstico de autismo pode ser feito com segurança entre 2 e 3 anos de idade. O autismo não atende aos critérios de triagem, mas recomenda-se vigilância durante os anos pré-escolares. O diagnóstico é feito através da anamnese, concentrando-se na história do desenvolvimento e investigando sistematicamente os comportamentos centrais, e pela observação em vários. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** O cuidado aplicado para pacientes com transtorno de espectro autista deve conter elementos cruciais como ouvir, entender e aplicar condutas importantes para a evolução da pessoa com TEA, independentemente do nível de complexidade e comprometimento da pessoa é profissional e a família deve manter o cuidado e a visão holística, analisando o indivíduo como um todo e aplicando boas maneiras de formar ética para que se promover o avanço na limitação de cada pessoa com transtorno de espectro autista. O indivíduo autista logo após seu diagnóstico deve estar cercado por pessoas dispostas a ajudar a ajuda-lo a entender o espectro, a equipe interdisciplinar com terapias psíquicas, ocupacionais e assistência clínica facilitam positivamente a maneira de lidar com o TEA.
PALAVRAS-CHAVE: ´´autismo ``; ‘’níveis’’; ´´conceitos``; ´´diagnostico´´.

ABSTRACT: INTRODUCTION: Globally evaluate the aspects inherent to patients with autism, their main signs and symptoms and levels. METHODOLOGY: This is a literature review, of a narrative type, which aims to describe autism and its levels, from a theoretical point of view, through materials that have already been published on the topic in question, through analysis and interpretation of the literature. The inclusion criteria were: articles in Portuguese and English; published between 2020 and 2024 and which addressed the themes proposed for this research, review-type studies made available in full. DISCUSSION: Autism is a behaviorally defined disorder that is the endpoint of several organic etiologies. The number of children diagnosed with autism spectrum disorders is increasing for several reasons. A diagnosis of autism can safely be made between 2 and 3 years of age. Autism does not meet screening

criteria, but surveillance is recommended during the preschool years. Diagnosis is made through history taking, focusing on developmental history and systematically investigating core behaviors, and by observation in several. FINAL CONSIDERATIONS: The care applied to patients with autism spectrum disorder must contain crucial elements such as listening, understanding and applying important behaviors for the evolution of the person with ASD, regardless of the level of complexity and commitment of the person. It is professional and the family must maintain the care and a holistic vision, analyzing the individual as a whole and applying good ways of forming ethics to promote progress in limiting each person with autism spectrum disorder. The autistic individual, immediately after his diagnosis, must be surrounded by people willing to help him understand the spectrum, the interdisciplinary team with psychic, occupational therapies and clinical assistance positively facilitate the way of dealing with ASD.
KEYWORDS: “autism”; ‘’levels’’; “concepts”; diagnosis.

INTRODUÇÃO

Os transtornos do espectro autista têm sido objeto de atenção crescente nos últimos anos, da mídia, dos médicos e do público em geral. Mais recentemente, a ansiedade pública sobre o autismo aumentou como resultado de relatórios que associam a vacina contra o sarampo, a papeira e a rubéola (MMR) ao autismo e à doença inflamatória intestinal e a um aumento na prevalência do autismo (Wakefield AJ et al 1999; Fombonne E, 2001). Isto resultou numa queda grave nas taxas de imunização, (NHS 2001) apesar da evidência epidemiológica de falta de associação,(Fombonne E, Cook EH, 2003) e forte garantia do Departamento de Saúde e do Colégio Real de Pediatria e Saúde Infantil sobre a segurança da vacina MMR. Os pais de crianças com autismo continuam a expressar a opinião de que a profissão médica não leva a sério as suas preocupações sobre as possíveis causas do autismo. As “curas milagrosas” para o autismo, por exemplo, com a secretina, receberam ampla publicidade através da televisão e suscitaram enormes esperanças antes de serem colocadas no seu devido contexto por ensaios duplo-cegos que não confirmaram um efeito curativo. Consultamos revisões recentes, periódicos especializados e artigos recentes do Medline sobre o diagnóstico de autismo.

O autismo é um transtorno comportamentalmente definido, que é o ponto final de várias etiologias orgânicas. O número de crianças diagnosticadas com transtornos do espectro autista está aumentando por vários motivos. Um diagnóstico de autismo pode ser feito com segurança entre 2 e 3 anos de idade. O autismo não atende aos critérios de triagem, mas recomenda-se vigilância durante os anos pré-escolares. O diagnóstico é feito através da anamnese, concentrando-se na história do desenvolvimento e investigando sistematicamente os comportamentos centrais, e pela observação em vários ambientes.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão da literatura, do tipo narrativa, que objetiva descrever sobre o autismo e seus níveis, sob o ponto de vista teórico, através de materiais que já foram publicados sobre o tema em questão, mediante análise e interpretação da literatura. Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas em português e inglês; publicados no período de 2020 a 2024 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão.

A revisão foi realizada no período de janeiro de 2024 a abril de 2024, por meio de pesquisas nas bases de dados Biblioteca Virtual em saúde (BVS), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS), *National Institutes of Health's Library of Medicine* (PubMed) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Foram utilizados os seguintes descritores: ´´*Autismo*``; ‘’*niveis*’’; ´´*conceitos*``; ´´*diagnostico*´´ a fim de encontrar os artigos pertinentes ao assunto abordado. Após os critérios de seleção restaram 4 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados em de forma descritiva, divididos em categorias temáticas abordando: descrever os subtítulos ou pontos que foram mencionados na discussão.

DISCUSSÃO

O autismo é um transtorno comportamentalmente definido, caracterizado por deficiências qualitativas na comunicação social, na interação social e na imaginação social, com uma gama restrita de interesses e comportamentos e maneirismos repetitivos, muitas vezes estereotipados. Hipossensibilidades sensoriais ou hipersensibilidades ao meio ambiente são características comuns. Os critérios para o diagnóstico de autismo estão estabelecidos na CID-10 (classificação internacional de doenças, 10ª revisão) e no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, quarta edição (DSM-IV). Dois pontos importantes são essenciais para a compreensão desta estrutura de classificação.

Em primeiro lugar, embora o autismo seja definido comportamentalmente, é agora bem reconhecido como sendo o ponto final de várias etiologias orgânicas. Estes incluem insultos pré-natais, como infecção por rubéola, distúrbios metabólicos não tratados, como fenilcetonúria, anticonvulsivantes tomados durante a gravidez, lesões localizadas, como na esclerose tuberosa, e infecções pós-natais, como encefalite. No entanto, uma causa médica específica é encontrada apenas numa minoria de pessoas com autismo (6-10% dependendo do estudo), embora mais frequentemente naqueles com problemas de aprendizagem pronunciados (Fombonne E, 1999). A epilepsia ocorre mais frequentemente do que o habitual no autismo e foi uma das as primeiras indicações de que se tratava de um distúrbio neurobiológico e não causado pelo comportamento dos pais. Na maioria

das pessoas com autismo, os fatores genéticos desempenham um papel fundamental (Szatmari P, 2003). Estudos com gémeos demonstraram que em gémeos monozigóticos a probabilidade de concordância para o autismo é de 60%, com uma maior concordância para alguma deficiência social, em comparação com uma taxa muito menor em gémeos dizigóticos. A taxa de perturbações do espectro autista em irmãos únicos é de 2-6%, um aumento acentuado acima das taxas populacionais (Rutter M et al, 1999). É provável que múltiplos genes estejam envolvidos e estudos de ligação identificaram possíveis genes candidatos nos cromossomas 2q, 7q, 16p e 19p. Nenhum gene candidato específico surgiu ainda.

O autismo tem sido associado a muitas anomalias citogenéticas, especialmente no cromossoma 15, e também é encontrado na síndrome do X frágil (Veenstra-Vanderweele J, Cook E, 2003). Embora se considere agora que o autismo é uma doença neurobiológica, os resultados de exames estruturais do cérebro não demonstraram consistência nos marcadores de diagnóstico. No entanto, a imagem funcional mostrou anormalidades no processamento facial (a área do núcleo fusiforme) em vários estudos. Em segundo lugar, apesar da base orgânica da doença, os critérios diagnósticos foram derivados através de consenso, em vez de serem baseados organicamente; não existe nenhum “teste” biológico para o autismo. Os limites de diagnóstico têm sido difíceis de definir, porque a manifestação das principais deficiências e comportamentos do autismo varia muito de pessoa para pessoa, como mostra a tabela (Wing L, 1988). Os sintomas variam em qualquer pessoa com autismo, e como o autismo é uma mudança no distúrbio do desenvolvimento ocorre ao longo do tempo Wing L, 1988).

Os manuais de diagnóstico passaram por diversas revisões alterando os critérios para autismo e suas subcategorias, que são definidas de acordo com a idade e tipo de início, as características associadas e a gravidade das características principais (por exemplo, autismo ou transtorno autista, síndrome de Asperger). A tentativa de categorizar o que é essencialmente uma desordem dimensional é inevitavelmente problemática; a confiabilidade dos subgrupos varia entre os estudos, e sua relevância a longo prazo é incerta (Szatmari P, 2000). Muitos médicos acham que, embora o termo “transtorno do espectro autista” não apareça nem no DSM-IV nem no CID-10, ele é muito mais facilmente compreendido. pelos pais e profissionais do que “transtornos invasivos do desenvolvimento”, que é a terminologia dos manuais de diagnóstico. Os dois termos são agora usados quase como sinônimos. A palavra “espectro” implica diversas dimensões que precisam ser descritas para fornecer uma imagem completa de um indivíduo.

O número de crianças diagnosticadas como tendo perturbações do espectro autista está a aumentar (Fombonne E, 2003). Estudos que investigam este fenómeno concluíram que vários fatores são responsáveis pelo aumento, por exemplo, mudar a conceptualização para um espectro em vez de uma condição categórica central; mudanças nos métodos diagnósticos; e a inclusão de crianças com distúrbios como transtorno de déficit de atenção

e hiperatividade, síndrome de Tourette ou esclerose tuberosa como também portadoras de transtorno do espectro autista. A prevalência do amplo espectro de transtornos do autismo (determinada com as ferramentas de diagnóstico atuais) é de aproximadamente cinco a seis por 1.000 em crianças mais novas. O grupo de trabalho do Reino Unido (Iniciativa Nacional para o Autismo: Triagem e Avaliação (NIASA) – publicado como Plano Nacional de Autismo para Crianças (Le Couteur A, Baird G, 2003), que revisou as evidências, utilizou esta estimativa como base para planear serviços de diagnóstico e intervenção para crianças pequenas com autismo. A maioria dos estudos de prevalência foram realizados em crianças pequenas (4-5 anos de idade). Como algumas características do autismo podem ser mais óbvias nas crianças mais novas, a prevalência determinada pelo comportamento atual na adolescência ou na vida adulta pode ser diferente.

Identificação do autismo

Até recentemente, o diagnóstico do autismo era frequentemente adiado até meados da infância, especialmente se o atraso de linguagem não estivesse presente (Howlin P, Moore A, 1997). Relatórios retrospetivos sugerem que a maioria dos pais identifica o início das primeiras preocupações por volta dos 18 meses de idade. No entanto, os primeiros vídeos feitos pelos pais por volta do primeiro aniversário podem mostrar as características da caixa 1, que discriminam a criança posteriormente diagnosticada como tendo autismo de outras crianças da mesma idade (Osterling J, Dawson G, 1994).

Características que podem discriminar crianças com autismo na primeira infância

Falta de sorriso social, falta de expressão facial adequada, falta de atenção, interação social prejudicada; Ignorar as pessoas, preferência pela solidão, falta de contato visual, falta de gestos apropriados, falta de expressão emocional, olhar menos para os outros, apontar menos, mostrar menos objetos no segundo ano.

Sinais de alerta de possível transtorno do espectro autista (Le Couteur A, Baird G, 2003).

No primeiro ano de vida geralmente não há características discriminatórias claras, mas as preocupações dos pais devem ser suscitadas; Entre 2 e 3 anos de idade, preocupações nas seguintes áreas devem ser encaminhadas imediatamente.

Comunicação

Prejuízo no desenvolvimento da linguagem, principalmente na compreensão; uso incomum da linguagem; resposta fraca ao nome; comunicação não-verbal deficiente – por exemplo, falta de apontar e dificuldade em seguir um ponto e incapacidade de sorrir socialmente para compartilhar prazer e responder ao sorriso dos outros.

Indicadores absolutos para encaminhamento

Nenhum balbucio, apontar ou outro gesto até os 12 meses;

Nenhuma palavra única aos 18 meses;

Não há frases espontâneas (sem eco) de duas palavras até 24 meses;

Qualquer perda de qualquer habilidade linguística ou social em qualquer idade.

Deficiências sociais

Limitação ou falta de imitação de ações (por exemplo, bater palmas); falta de exibição com brinquedos ou outros objetos; falta de interesse por outras crianças ou abordagens estranhas com outras crianças. Reconhecimento mínimo ou capacidade de resposta à felicidade ou angústia de outras pessoas; variedade limitada de jogos imaginativos ou fingimentos, especialmente imaginação social (isto é, não se juntar a outros em jogos imaginários partilhados), "no seu próprio mundo"; falha em iniciar brincadeiras simples com outras pessoas ou em participar de jogos sociais iniciais; preferência por atividades lúdicas solitárias; relacionamentos estranhos com adultos (muito amigáveis ou ignorados)

Prejuízo de interesses, atividades e outros comportamentos

Excesso de sensibilidade ao som ou ao toque; maneirismos motores; morder, bater ou agredir colegas; oposição aos adultos; gosto excessivo pela mesmice ou incapacidade de lidar com mudanças, especialmente em ambientes não estruturados; brincadeiras repetitivas com brinquedos (por exemplo, alinhar objetos); ligar e desligar interruptores de luz, independentemente de repreensão.

Características que podem discriminar crianças com autismo na infância (Le Couteur A, Baird G, 2003)

Nas crianças em idade escolar, as seguintes características devem alertar os professores e outros para a possibilidade de perturbação do espectro autista e desencadear a discussão com os pais e a possível implementação do caminho de encaminhamento local.

Dificuldades de comunicação

Anormalidades no desenvolvimento da linguagem, incluindo mudez e prosódia estranha ou inadequada; Ecolalia persistente; Referência a si mesmo como "você", "ela" ou "ele" além de 3 anos; Vocabulário incomum para a idade ou grupo social da criança; Uso limitado da linguagem para comunicação ou tendência a falar livremente apenas sobre tópicos específicos.

Deficiências sociais

Incapacidade de participar das brincadeiras de outras crianças ou tentativas inadequadas de brincadeiras conjuntas (podem se manifestar como comportamento agressivo ou perturbador)

Falta de consciência das “normas” da sala de aula (criticar os professores; falta de vontade manifesta de cooperar nas atividades da sala de aula; incapacidade de apreciar ou seguir as tendências atuais – por exemplo, no que diz respeito ao vestuário, estilo de discurso ou interesses de outras crianças); Facilmente sobrecarregado por estímulos sociais e outros; Falha em se relacionar normalmente com os adultos (muito intenso ou nenhum relacionamento); Mostrando reações extremas à invasão do espaço pessoal e extrema resistência a ser “apressado”.

Estudos demonstraram que um diagnóstico de autismo pode ser feito com segurança entre os 2 e os 3 anos de idade, embora um diagnóstico do espectro autista mais amplo seja menos confiável nesta idade do que em crianças mais velhas (Charman T, Baird G, 2002; Stone WL et al. 1999). Os pais querem um diagnóstico o mais cedo possível. possível, e algumas evidências mostram que uma intervenção precoce apropriada melhora os resultados. Além disso, o aconselhamento genético pode ser dado numa altura em que os pais estão a planear a sua família (Simonoff E, 1999).

O autismo, tal como outras perturbações do desenvolvimento, não cumpre os critérios de rastreio (Cochrane A, Holland W, 1969; Hall DMB, Elliman D, 2003). No entanto, recomenda-se a vigilância pela parceria entre pais e profissionais e uma resposta rápida às preocupações ao longo dos anos pré-escolares. Poucos estudos foram feitos sobre a sensibilidade de exames gerais de desenvolvimento ou testes de triagem específicos para autismo em populações totais. Num desses estudos, que utilizou o teste CHAT para rastrear uma população total com 18 meses de idade, o pessoal dos cuidados primários fez perguntas aos pais sobre comportamentos de apontar, mostrar e fingir e testou a criança para demonstrar esses comportamentos. No seguimento, a especificidade do teste foi elevada (97%), mas a sensibilidade foi demasiado baixa (35%) para permitir a recomendação para utilização como teste de rastreio para toda a população (Baird G et al. 2000). A maioria dos outros testes de “rastreio” do autismo foram utilizados. em grupos de crianças já em risco de problemas de desenvolvimento, nos quais tanto a sensibilidade como a especificidade são maiores.

As crianças mais gravemente afetadas (em termos de QI e de comunicação social) geralmente apresentam atraso de linguagem nos anos pré-escolares (menos de 5 anos). Crianças com melhor funcionamento tendem a ter uma apresentação comportamental por volta dos 4 ou 5 anos ou problemas sociais sutis no final da infância. O plano nacional para o autismo sugeriu que todos os profissionais em contacto com crianças em idade pré-escolar e escolar deveriam ter formação em autismo e os sinais de alerta que indicam

possível deficiência autista (Le Couteur A, Baird G, 2003). Os profissionais podem então discutir com os pais a possibilidade de um problema antes do encaminhamento. para serviços de segunda camada.

As preocupações sobre crianças mais capazes, ou aquelas com síndrome de Asperger ou o chamado autismo de "alto funcionamento", podem não se desenvolver até que as crianças sejam expostas às maiores exigências sociais do ambiente escolar primário (Le Couteur A, Baird G, 2003). Algumas crianças podem até ter sido pensadas estar bem avançados em seu desenvolvimento, devido aos seus interesses especiais ou vocabulário precoce.

O futuro quadro nacional de serviços para crianças enfatiza uma mudança para serviços centrados na criança e na família. Após avaliação e explicação, um relatório escrito para os pais e todos os profissionais relevantes é fornecido pela equipe avaliadora. Investigações adicionais são indicadas para algumas crianças. Deve ser elaborado um plano de ação para a família. Isto inclui acesso à informação (websites, grupos de pais), formação de pais (por exemplo, Early Bird26), estratégias de apoio à família (um papel de trabalhador-chave será provavelmente uma recomendação do quadro de serviço nacional) e um plano de ação para a criança . Os pais são claros sobre o que pretendem do processo de envolvimento com os serviços .

Diagnósticos diferenciais comuns

Retardo mental ou dificuldade geral de aprendizagem; diferenciar o autismo mais a dificuldade de aprendizagem da dificuldade de aprendizagem isoladamente pode ser difícil em crianças muito pequenas ou com atraso profundo; falta de imitação, relacionamento social deficiente, olhar fixo e gestos indicam autismo

Distúrbio de linguagem

As crianças que apresentam problemas de linguagem receptiva também podem ter habilidades lúdicas imaginativas limitadas e prejuízo social com os colegas.

Outros transtornos específicos do desenvolvimento

Embora se pense que esteja particularmente associado à síndrome de Asperger, a falta de jeito ou a incoordenação (distúrbio de coordenação do desenvolvimento) podem ocorrer em qualquer um dos transtornos do espectro autista.

Outros distúrbios que causam dificuldade diagnóstica

Os transtornos reativos de apego na infância após experiências precoces de privação emocional, como os dos adotados romenos, podem apresentar comportamentos sobrepostos, mas também diferenças em relação ao autismo.

Epilepsia de início precoce, síndrome de Rett ou doenças neurodegenerativas. Embora a investigação apoie a eficácia de uma série de intervenções, não existem provas que demonstrem que uma abordagem seja mais bem-sucedida do que outras (Howlin P, 1998). A ênfase tem sido colocada na eficácia das abordagens comportamentais e educacionais, e estão a surgir algumas evidências de que as intervenções direcionadas devem começar como o mais cedo possível.

Ter em conta os padrões comportamentais característicos das crianças com autismo, mostrando uma compreensão do que pode estar subjacente a esses comportamentos; Use uma abordagem estruturada e visual para o ensino; Foco no desenvolvimento de habilidades específicas e no aumento da comunicação e compreensão social; Promova a integração com pares.

Avaliação da intervenção

Uma grande variedade de intervenções tem sido defendida para crianças com autismo; estes incluem programas Lovaas (análise comportamental aplicada), uso de imagens para comunicação expressiva (como no sistema de comunicação por troca de imagens), programas intensivos de exercícios (por exemplo, Higashi) e muitas outras técnicas complementares. Os terapeutas, geralmente financiados pelos serviços de saúde, mas que trabalham cada vez mais em ambientes educativos, estão sob pressão para demonstrar a eficácia do contributo terapêutico. Contudo, tal como acontece com muitas das experiências educativas de uma criança, os resultados são difíceis de medir. As escolas reconhecem agora as necessidades de aprendizagem holísticas da criança, incluindo o crescimento pessoal e emocional, bem como oportunidades para alargar as suas experiências, independentemente de ser feito um progresso mensurável no desenvolvimento.

Avaliação médica

História médica e de desenvolvimento detalhada; Exame, incluindo luz de Wood, dismorfologia; Testes de audição e visão de rotina, com investigação audiológica adicional em caso de dúvidas sobre audição; Teste de chumbo quando histórico de pica; Hemograma completo ou filme para deficiência de ferro quando os hábitos alimentares são limitados; Cromossomos para cariótipo e X frágil apresentam atraso significativo de linguagem ou problemas de aprendizagem. Oferta de aconselhamento genético; Gene Rett quando há dificuldades de aprendizagem, regressão ou anormalidades sugestivas de fenótipo mais amplo; Considere testes de tireoide e fenilcetonúria se for improvável que você os tenha feito ao nascer; Não há evidências de eletroencefalografia rotineiramente no autismo, mas esteja alerta para sintomas flutuantes e use como ferramenta clínica na avaliação da epilepsia; Neuroimagem apenas para sinais neurológicos específicos; concentre-se na eletroencefalografia (às vezes) ou na tríade de grave dificuldade de aprendizagem, autismo e epilepsia.

Os jovens que conseguem gerir bem a situação até desenvolverem epilepsia difícil de controlar podem sofrer alterações consideráveis nas competências adaptativas. Da mesma forma, um jovem que desenvolve uma ansiedade aguda ou um transtorno obsessivo-compulsivo na adolescência pode ter necessidades de serviços muito diferentes daquelas previstas. O fácil acesso à prestação de serviços alterados é um objectivo das boas práticas.

Estudos sobre resultados no autismo sugerem que as características incapacitantes e o estilo cognitivo duram a vida toda e que o QI, particularmente o QI verbal, é um poderoso preditor da capacidade futura de realizar um trabalho e viver de forma independente (Howlin P, 2000). Os transtornos psiquiátricos associados podem ser tratados com sucesso com medicamentos – por exemplo. por exemplo, inibidores seletivos da recaptação de serotonina para transtorno obsessivo-compulsivo e ansiedade. Outras estratégias, incluindo a terapia cognitivo-comportamental, são menos investigadas, mas algumas evidências mostram que tanto a terapia cognitivo-comportamental como a utilização de histórias sociais podem ser benéficas, tal como o treino de competências sociais.

O que torna o autismo um desafio para os serviços é que a gama e o nível de função são muito variáveis (embora as características principais sejam semelhantes em todos) e, portanto, as necessidades de serviço variam em todos os tipos e locais de prestação de serviços disponíveis. É comum encontrar um adolescente com QI medido na faixa normal, mas cujas habilidades adaptativas funcionais estão na faixa de dificuldades de aprendizagem. As escolas frequentadas por crianças com autismo variam desde escolas regulares até internatos altamente especializados de 52 semanas. O cuidado integrado multiagências e ao longo da vida é o desafio. O objetivo dos profissionais deve ser atender às novas necessidades dos pais e das crianças em todas as idades e fases.

Níveis do autismo

O autismo é categorizado em três níveis distintos; o Síndrome de Asperger nível 1, conhecido como autismo leve, mais comum em homens e quando não identificados na infância na idade adulta podem desenvolver ansiedade e depressão com mais facilidade. As crianças têm dificuldade em iniciar um relacionamento socialmente com outras pessoas e pode ter pouco interesse em interagir com outras pessoas. outros indivíduos, podem apresentar respostas atípicas ou até mesmo falhas nas aberturas social. Neste nível de autismo o nível de ajuda é pequeno, mas na ausência de apoio, os déficits causam perdas notáveis (FEZER, 2017; SOUZA, 2019).

Nível 2, categorizado por transtorno invasivo do desenvolvimento conhecido como autismo moderado, é caracterizado pelo fato de pessoas com esse tipo de autismo apresenta um nível de incapacidade um pouco mais grave nas relações sociais, tendo alguma sinais característicos como dificuldade de interação e de comunicação verbal e não verbal.

Mesmo com a presença de apoio, tendem a ter limitações nas interações sociais, têm dificuldade em mudar o foco de suas ações. Nestes casos é necessárioum pouco mais de ajuda (SOUZA, 2019).

O nível 3, o último nível, é o próprio transtorno autista, caracterizado como autismo grave e pode perder habilidades de comunicação, interação social e linguística, com poucas chances de recuperação, pessoas diagnosticadas com este grau de autismo, exigem ainda mais apoio, apresentam défices muito mais graves em relação comunicação verbal e não verbal, dificuldades evidentes em iniciar algum tipo de interação social, que pode apresentar atraso cognitivo e deficiência intelectual, também é essas pessoas têm sérias dificuldades em lidar com as mudanças, o foco de suas ações e com comportamentos repetitivos (SOUZA, 2019; ZANON, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cuidado aplicado para pacientes com transtorno de espectro autista deve conter elementos cruciais como ouvir, entender e aplicar condutas importantes para a evolução da pessoa com TEA, independentemente do nível de complexidade e comprometimento da pessoa é profissional e a família deve manter o cuidado e a visão holística, analisando o indivíduo como um todo e aplicando boas maneiras de formar ética para que se promover o avanço na limitação de cada pessoa com transtorno de espectro autista. O indivíduo autista logo após seu diagnóstico deve estar cercado por pessoas dispostas a ajudar a ajuda-lo a entender o espectro, a equipe interdisciplinar com terapias psíquicas, ocupacionais e assistência clínica facilitam positivamente a maneira de lidar com o TEA.

REFERÊNCIAS

Baird G, Charman T, Baron-Cohen S, Cox A, Wheelwright S, Drew A. A screening instrument for autism at 18 months of age: a six year follow up study. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2000;39: 694-702. [PubMed] [Google Scholar]

Charman T, Baird G. Practitioner review: diagnosis of autism in 2-3 year old children. J Child Psychol Psychiatry2002;3: 289-306. [PubMed] [Google Scholar]

Cochrane A, Holland W. Validation of screening procedures. Br Med Bull 1969;27: 3-8. [PubMed] [Google Scholar]

FEZER, Gabriela Foresti et al. Características perinatais de crianças com transtorno do espectro autista. Revista Paulista de Pediatria, v. 35, p. 130-135, 2017.

Fombonne E. The epidemiology of autism: a review. Psychol Med 1999;29: 769-86. [PubMed] [Google Scholar]

Fombonne E. The prevalence of autism. JAMA 2003;289: 87-9. [PubMed] [Google Scholar]

Fombonne E. Is there an epidemic of autism? Pediatrics 2001;107: 411-2.

Fombonne E, Cook EH. MMR and autistic enterocolitis: consistent epidemiological failure to find an association. Mol Psychiatry 2003;8: 133-4. [PubMed] [Google Scholar]

Hall DMB, Elliman D, eds. Health for all children. 4th ed. Oxford: Oxford University Press, 2003.

Howlin P. Outcome in adult life for more able individuals with autism or Asperger syndrome. Autism: Int J Res Pract2000;4: 63-83. [Google Scholar]

Howlin P, Moore A. Diagnosis in autism: a survey of over 1200 patients in the UK. Autism: Int J Res Pract 1997;1: 135-62. [Google Scholar]

Howlin P. Practitioner review: psychological and educational treatments for autism. J Child Psychol Psychiatry1998;39: 307-22. [PubMed] [Google Scholar]

Le Couteur A, Baird G, National Initiative for Autism: Screening and Assessment (NIASA). *National autism plan for children*. London: National Autistic Society, 2003. Available at www.nas.org.uk/profess/niasa.html

NHS immunisation statistics, England: 2001 02. www.doh.gov.uk/public/sb0218.htm

Osterling J, Dawson G. Early recognition of children with autism: a study of first birthday home video tapes. J Autism Dev Disord 1994;24: 247-59. [PubMed] [Google Scholar]

Rutter M, Silberg J, O'Connor T, Simonoff E. Genetics and child psychiatry: II empirical research findings. J Child Psychol Psychiatry 1999;40: 19-55. [PubMed] [Google Scholar]

Simonoff E. Genetic counselling in autism and pervasive developmental disorders. J Autism Dev Disord 1999;28: 447-56. [PubMed] [Google Scholar]

SOUZA, Amândio; GONÇALVES, Dalila; CUNHA, Daniele. Transtorno do Espectro Autista: Uma introdução. -, [S. l.], pág. 1-4, 2019.

Stone WL, Lee EB, Ashford L, Brissie J, Hepburn SL, Coonrod EE, et al. Can autism be diagnosed accurately in children under three years? J Child Psychol Psychiatry 1999;40: 219-26. [PubMed] [Google Scholar]

Szatmari P. The classification of autism, Asperger's syndrome, and pervasive developmental disorder. Can J Psychiatry2000;45: 731-8. [PubMed] [Google Scholar]

Szatmari P. The causes of autism spectrum disorders. BMJ 2003;326: 173-4. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

Veenstra-Vanderweele J, Cook E. Genetics of childhood disorders: autism. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry2003;42: 116-8. [PubMed] [Google Scholar]

ZANON, Regina Basso et al. Diagnóstico do autismo: relação entre fatores contextuais, familiares e da criança. Psicol. teor. prat., São Paulo, v. 1, pág. 152-163, abr. 2017.

Wakefield AJ, Murch SM, Anthony A, Linnell J, Casson DM, Malik M, et al. Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. Lancet 1998;351: 637-41. [PubMed] [Google Scholar]

Wing L. The continuum of autistic characteristics. In: Schopler E, Mesibov GB, eds. Diagnosis and assessment in autism. New York: Plenum Press, 1988.

SOBRE A ORGANIZADORA

LUANA VIEIRA TOLEDO: Possui graduação em Enfermagem pela Universidade Federal de Juiz de Fora, com especialização em Gestão de Serviços de Saúde, Acreditação e Auditoria e mestrado em Saúde Coletiva pela mesma instituição de ensino. Doutorado e pós-doutorado em Enfermagem pela Universidade Federal de Minas Gerais Atua como professor adjunto do Departamento de Medicina e Enfermagem da Universidade Federal de Viçosa (UFV), membro da comissão coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e presidente da comissão de pesquisa do Departamento de Medicina e Enfermagem da UFV. Atualmente tem se dedicado ao desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão relacionados aos aspectos gerenciais, assistenciais e educativos do cuidado em saúde, com ênfase na aplicabilidade de novas tecnologias como a inteligência artificial.

ÍNDICE REMISSIVO

A

C

D

E

H

I

L

M

HEALTH RESEARCH:

current challenges and future perspectives

2

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

@atenaeditora

www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Ano 2024